

(Aus der Privatanstalt für Frauenkrankheiten des Herrn
Prof. Dr. A. Martin zu Berlin.)

Beitrag zur Extrauterinschwangerschaft an der Hand von 35 Fällen.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 4. August 1896

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Theodor Westhoff

aus Bremen.

OPPONENTEN:

Hr. Cand. med. Delius.

- Dd. med. Hennings.

- Dd. med. Raubach.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstrasse 158.

K

Seinen geliebten Eltern

i n d a n k b a r e r V e r e h r u n g

gewidmet

vom

Verfasser.

Das rege Interesse, welches die ectopische Schwangerschaft schon als solche von jeher beansprucht hat, ist namentlich in den letzten beiden Dezzennien durch die vorgeschrittene Operationstechnik und durch die zuverlässigere Diagnostik, sowohl in den engeren Kreisen der Fachgenossen als auch in der ganzen medizinischen Welt in stetem Wachsen begriffen. Die damit in naturgemässen Zusammenhang stehende rapide Zunahme der einschlägigen Litteratur und Berichte über neue Fälle könnte im ersten Augenblick die Vermutung wachrufen, dass die Extrauteringravidität in dem genannten Zeitraum in grösserer Häufigkeit erfolgt sei als vorher. Bei näherer Betrachtung jedoch bleibt es nur bei der Vermutung. Denn wenn wir dank der jetzigen erweiterten Kenntnisse auch schon die beginnende ectopische Schwangerschaft mit grösserer Gewissheit zu diagnostizieren vermögen, als es früher der Fall war, so darf man trotzdem doch mit ziemlicher Sicherheit behaupten, dass die Häufigkeit der extrauterinen Schwangerschaft in früheren Jahren wohl die gleiche gewesen ist, wie in dem jüngst verflossenen Zeitraum.

Als Beweis dieser Behauptung scheint mir die Thatsache zu dienen, dass auch heute die auf Grund anderer Diagnose ausgeführten chirurgischen Eingriffe als unvorhergesehenen Nebenbefund eine ehemalige, für die Patientinnen symptomtenlos verlaufene, zweifellose Extrauteringravidität ergeben, oder dass ferner ein im Abdomen gefühlter Tumor auch erst durch das Mikroskop als von einer ectopischen Schwangerschaft herrührend bezeichnet werden kann. Lediglich der Mangel der genannten Hilfsmittel liess die Anfangsstadien der perversen Eininsertion in früherer Zeit häufiger überhaupt nicht, oder vielleicht erst nach eingetretener Katastrophe

erkennen, ein Umstand, welcher zu der oben angedeuteten Vermutung, einer in letzter Zeit häufiger auftretenden Extrauteringravidität, zunächst wohl Veranlassung geben kann. Die gegenteilige Annahme jedoch, dass die zahlreiche, noch stets wachsende Litteratur uns heute nun in jeder Hinsicht über die Extrauterinschwangerschaft aufgeklärt und jeden Zweifel beseitigt habe, erfährt schon durch das Gesagte eine Einschränkung. Das Dunkel ist zwar mehr erleuchtet, doch noch nicht vollends gelichtet!

Die Zunahme der Berichte und Mitteilungen über neue Fälle erscheint somit nicht überflüssig, vielmehr wohl geeignet die Kenntnis dieses grossen und für die Praxis wichtigen Gebietes stetig zu erweitern und zu einem befriedigenden Resultate zu bringen. Nur so wird es dann an der Hand weitgehender Erfahrungen und umfassender Schlussfolgerungen aus grösseren Statistiken gelingen, der für die betroffenen Patientinnen so verhängnisvollen Gefahren Herr zu werden!

Die stattliche Zahl von 35 Fällen extrauteriner Gravidität, welche 1894/95 und die ersten 6 Monate 96 in der A. Martinschen Privatanstalt für Frauenkrankheiten in Berlin operiert wurden, und welche mir durch Herrn Prof. Dr. A. Martin zur Verfügung gestellt wurden, dürfte aus genannten Gründen der Veröffentlichung wohl wert erscheinen. Ein Teil dieser Fälle hat in letzter Zeit nur summarisch Berücksichtigung gefunden; die grössere Hälfte, der jüngst verflossenen Zeit entstammend, entbehrt noch jeder eingehenderen Besprechung.

Die einzelnen Fälle mit Operationsgeschichten und pathologisch-anatomischem Befunde sind kurz folgende:

1. Fr. Clara F., 34 J., Nullipara. Droschkenkutschersfrau. Weissensee b. Berlin.

Anamnese: Menses seit dem 13. Jahre. Letzte am 20. X. 93. Seit 5 Jahren verheiratet. Pat. klagt seit 15. XI. 93 über Unterleibsschmerzen, Ursache unbekannt. Der Leib in letzter Zeit stärker und druckempfindlich. Zeitweiliger Abgang von Blut.

Status: Grosse kräftige Brünette. Introitus mässig weit. Uterus anteflektiert, vergrössert, vollkommen fixiert durch einen prallelastischen, scheinbar vom linken Eierstock ausgehenden Tumor im Douglas. Portio livid verfärbt. Aus dem Uterus entleert sich dunkelrotes Blut.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Graviditas extrauterina.

Operation 10. I. 94: Chloroformnarkose¹⁾. Laparotomia. Ovariosalpingotom. sinistr. 17 Min.

Reichliches Fettpolster. Schnitt in der Linea alba. Viel subseröses Fett. Der Tumor gehört der linken Tube an, berstet und verliert altes Blut. Die Trennung vom linken Ovarium ist leicht, schwieriger diejenige von der Darmwand. Einreißen der Serosa, Darmcontinuität intact. Der mit der Darmwand innig verwachsene Teil der Geschwulst bleibt sitzen (nach sorgfältiger Unterbindung). Die Därme werden vor der Bauchhöhle liegend gehalten. Der Stil mit 3 Ligaturen unterbunden, versorgt und abgeschnitten. Die rechte Tube ist mit dem Tumor der linken Seiten verlötet und überragt das Ovarium. Die Tube selbst verdickt, doch ohne Inhalt. Im Douglas alte schwarze Gerinnsel. Blutung steht. Kein freies Blut in der Bauchhöhle.

Verlauf: glatt, fieberlos.

Entlassung: 24. I. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria sinistr. Pelveoperiton. chron.

2. Frau Auguste A., 34 J., Arbeiterfrau. Berlin. Ipara.

Anamnese: Periode seit dem 14. Jahre, leidlich stark, 3 Tage, dauernd, geringe Schmerzen am 1. Tage. Seit 15 Jahren verheiratet. Das Wochenbett mit Fieber. Seit 8. II. 94 klagt Pat. über heftige Schmerzen in der rechten Leibesseite. Starker Umfang des Leibes.

Status: Anämische, aber grosse, mässig kräftige Dunkelblondine. Introitus mässig weit. Uterus nicht völlig abtastbar infolge starken Spannens seitens der Patientin. Die Berührung der Portio und Parametrien sehr schmerzhaft. In der rechten Leibeshälfte scheinbar ein prallelastischer sehr empfindlicher Tumor. Narkose: Uterus retroflektiert, in zahlreichen perimetritischen Strängen fixiert. Rechte Adnexe zu einem hühnereigrossen Conglomerat zusammengeballt, hinter und neben dem Uterus fest fixiert im Douglas liegend.

Diagnose: Tumor tubo-ovarial. dexter. Pelveoperiton. chron.

Operation 10. III. 94: Laparotomia, Ovariosalpingotom. dextr. 20 Min.

Schnitt in der Lin. alb. Mässige Fettentwicklung. Bei Eröffnung des Abdomens Entleerung von massenhaftem, reinem Blut. Die Geschwulst sehr fest in der Tiefe verwachsen, bricht ein, alte und frische Gerinnsel in grosser Menge entleerend. Die Auslösung erfolgt unter erheblichem Kraftaufwand. Tube mit grossem Hämatom in der Ampulla. Linke Adnexe normal. An der Hinterfläche des Uterus ausgedehnte perimetritische Schwielen. Blutung steht. Schluss.

Verlauf: Am 2. und 3. Tage post operat. 38,5°, sonst glatt.

Entlassung: 4. III. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. ampull. dextr. Pelveoperiton. chron., freier Bluterguss in der Bauchhöhle.

¹⁾ In sämtlichen Fällen wurde die Operation in der Chloroformnarkose ausgeführt.

3. Frau R., 31 J., Berlin.

Anamnese: Seit 3 Monaten fehlen die Menses. Zeitweilig heftige Schmerzanfälle, Schwellung des Leibes.

Status: Uterus anteflectiert. Hinter demselben ein fast faustgrosser Tumor, der sich besonders nach rechts hinzieht und von der rechten Tube auszugehen scheint. Linke Adnexe normal, Ovarium etwas gross. Blutiger Ausfluss aus dem Muttermund. Geringe Kraurosis vulvae.

Diagnose: Graviditas extrauterina. Vulvitis (Kraurosis.).

Operation 14. III. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotom. dextr. Resectio ovarii sinistr.

Verlauf: glatt, fieberlos.

Entlassung: 29. III. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas extrauterin. dext. Haematoma ovar. sin.

4. Frau Louise M., 37 J., IV para. Schuhmachersfrau, Berlin.

Anamnese 21. V. 94. Seit 21. Jahre menstruiert. Letzte Regel März 94, Seit 5 Jahren verheiratet. Nie Aborte, letzter Partus Januar 94. Seitdem starke Schmerzen links im Leibe; blutiger Fluss.

Status: Ziemlich grosse, mässig kräftige Dunkelblondine. Introitus weit, Descensus vaginae. Uterus anteflectiert, retroponiert. Portio sehr plump. Links vom Uterus ein hühnereigrosser stark empfindlicher Tumor und ein von links auf ihn zukommender 2 fingerdicker Strang fühlbar. Tumor scheinbar mit dem Uterus in Verbindung. Die Narkose bestätigt den Befund. Der Strang sitzt dem Tumor fingerhutartig auf.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistr.

Operation 23. V. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotom. sin. 11 Min.

Schnitt in der Lin. alb. An der linken Tube sitzt eine blutige Masse; die linke Tube enthält einen schlaffen Sack. Stielbildung durch 3 Ligaturen, die mittelste dient als Massenligatur. In der Bauchhöhle viel altes Blut; Appendices epiploicae mit Blut imbibiert. Rechtes Ovarium und Tube gesund.

Verlauf: glatt, fieberlos.

Entlassung: 5. VI. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria ampullaris sin.

5. Frau Martha P., 28 J., Nullipara, Architektengattin. Spandau.

Anamnese: Periode stets schwach, schmerzhaft, 5—6 Tage dauernd, regelmässig. Letzte Regel vor 2 Monaten (März 94), seitdem klagt Pat. über Schmerzen im linken Unterleib und Blutungen. Einmal abortiert. Nach Aussage des Arztes hat dieser bei Frau P. acht Tage vor Aufnahme in die Prof. A. Martinische Anstalt einen Fetzen aus dem Uterus entfernt, den er als Decidua ansprach.

Status: Grosse, zart gebaute Blondine. Scheide weit. Uterus auteflectiert, rechts und links ein mit dem Uterus scheinbar in Zusammenhang stehender Tumor.

Diagnose: Doppelseitiger Adnextumor.

Operation 30. V. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotomia dextr. Dauer 14 Min.

Geringe Fettentwicklung. Schnitt in der Lin. alb. Bei dem Versuch, die das kleine Becken ausfüllenden Massen zu entfernen, bricht der Finger in eine blutgefüllte, dünnwandige, den rechten Adnexen angehörige Höhle, aus welcher ganze Coagula entfernt werden. Tube lang entwickelt. Uterus, auf der ganzen Oberfläche wund, wird durch mehrere Suturen versorgt. Stielbildung mit 3 Ligaturen, die mittelste als Massenligatur. Peritoneum weithin infiltriert. Die Geschwulst über die Mittellinie hinaus nach hinten entwickelt. Nach Befreiung der Höhle von den Gerinnseln steht die Blutung. Linke Adnexe nicht verdickt.

Verlauf: Fieberlos; zeitweiliges Erbrechen.

Entlassung: 9. VI. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria dextra. Haematoma ovarii dextr. (mikroskopische Untersuchung).

6. Frau Anna M., verw. Kl., 37 J. Berlin. II para.

Anamnese: Der Mann vor 2 Jahren an Phthise gestorben. Seit 4 Wochen (Anfang Juni 94) wieder verheiratet. Pat. hat früher (vor ca. 1 Jahre) Typhus abdom. durchgemacht, als Mädchen etwas bleichsüchtig, sonst gutes Allgemeinbefinden. Die beiden leichten Geburten in erster Ehe vor ca. 10 Jahren. Menses regelmässig. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren wurde Pat. infolge Klagens über Stärkerwerden des Leibes und Druckgefühl untersucht. Befund damals: ziemlich grosser Uterus, verdickte linke Adnexe. Vor 6 Wochen, Anfang Mai 94, ist (nach späterer Angabe des Mannes) die Regel ausgeblieben. Seit Anfang Juni klagt Pat. über Blutungen, Urinbeschwerden, Harndrang (Urin normal). Die Beschäftigung in ihrer Gastwirtschaft wird fortgesetzt.

23. VI. nachmittags: Abgang einer Membran, der Rat zu Bett zu gehen und sich untersuchen zu lassen, wird nicht befolgt.

23. VI. abends $9\frac{1}{2}$ Uhr: Collaps im Lokal. Pat. sehr anämisch, Lippen blass, Haut schweissbedeckt. Extremitäten kalt. Bewusstsein vorhanden. Klagen über wehenartige Schmerzen, Schwächegefühl, Stuhl drang, dem Folge gegeben wird. Puls 82, verhältnismässig gut. Äther. Caffee. Fettreiche, nicht sehr gespannte Bauchdecken; Uterus frei, die linken, wenig verdickten Adnexe fühlbar. Den Vorschlag einer Aufnahme in die Anstalt wies Pat. entschieden zurück. Nach dem Stuhlgang Erleichterung. Da die Lokalität mit nur schmalem Sopha für die Kranke völlig ungeeignet erschien, wurde der Transport über 3 Treppen vorgenommen. Löffelweise Darreichung von Caffee und Äther; Puls ca. 90. Nachts etwas Schlaf, Erholung. Erneute Aufforderungen, sich in die Anstalt bringen zu lassen, waren vergebens.

24. VI. 9 Uhr morgens: Sinken des Pulses. Äther. NaCl-Infusion von $1\frac{1}{2}$ Liter.

24. VI. 11 Uhr morgens: Pat. so collabiert, dass sie selbst Aufnahme wünscht. Transport. NaCl-Infusion (1 Liter). Puls 100, etwas gehoben.

Status 24. VI. 94: Kräftige, stark anämische Frau, Puls kaum zählbar. Atmung oberflächlich, ein Tumor nicht zu fühlen. Alle Anzeichen der schweren inneren Blutung. Aus dem Uterus hat sich eine Decidua ausgestossen! NaCl-Infusion ($1\frac{1}{2}$ Liter). Mehrere Ätherinjectionen.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistra. Ruptura sacci tubar. Haemorrhagia. Anaemia acutissima.

Operation 24. VI. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. Während der Operation Application von NaCl-Infusionen und zahlreichen Ätherinjectionen.

Verlauf: $\frac{1}{4}$ Stunde post operationem: Exitus letalis infolge von Anaemia acutissima.

7. Frau Wilhelmine P., 37 J., Neuendorf b. Potsdam. III para.

Anamnese: 1. Regel mit 16 Jahren. In den letzten Monaten die Menses in 14 tägigen Intervallen. Seit 12 Jahren Prolaps. Seit 14 Tagen (Anfang Juli) Schmerzen im Unterleib und Kreuz nebst Blutungen. Heftige Schmerzen bei Entleerung der Darmgase und bei der Defäcation. Vor und nach dem Urinieren jedes Mal heftiges Brennen.

Status: Mittelstarke Brünnette. Introitus und Vagina weit. Uterus anteflectiert, vergrößert. Adnexe ausgedehnt verwachsen. Von anderer Seite war Myoma uteri festgestellt.

Diagnose: Pelveoperitonitis chron. (Myoma fundi?).

Operation 25. VII. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotomia duplex. Ventrofixatio uteri. 17 Min.

Linea alba getroffen. In der Bauchhöhle frisches Blut, sich in Gerinnseln um einen Tumor des linken Ovarium formierend. 3 Ligaturen, die mittelste als Massenligatur. Uterus hinten verwachsen, wird mit einiger Mühe nach vorne gebracht. Rechte Adnexe degeneriert. Ein schlaffer Sack, in den ein schlaffes Haematoma folliculi berstet. Ovarium völlig zerstört. Der Stiel unterbunden. Ventrofixatio uteri mit 3 Seidennähten. Abschluss.

Verlauf: Glatte, fieberlose Reconvalescenz.

Entlassung: 8. VIII. 94.

Anatomische Diagnose: Retropositio uteri fixata. Graviditas tubaria sinistra. Oophoritis dextra (Haematoma folliculi).

Anatomischer Befund: Das Präparat besteht aus:

a) etwa einer Hand voll Blutgerinnseln mit membranösen Beimengungen;

b) einer Tube, deren Ampulle stark aufgetrieben ist und aus deren Fimbrienende Blutgerinnsel und eine Membran heraushängen, mit dem

c) daran hängenden oophoritischerkrankten Ovarium, dessen Oberfläche mit Fetzen bindegewebiger Natur bedeckt ist.

Spätere Nachrichten: März 1896 stellt Patientin sich wieder vor; etwas Windbauch, Menses regelmässig.

8. Frau Ida Sch., 20 J., Ipara. Musikersfrau. Berlin.

Anamnese: Regel seit 13. Jahre, unregelmässig, 3 Tage anhaltend, schwach. Letzte Regel vor 2—3 Monaten (Ende Mai). Seit 2 Jahren verheiratet. Die Geburt vor $1\frac{1}{2}$ Jahren mit Kunsthilfe in Narkose. Seit $3\frac{1}{2}$ Wochen (Mitte Juli) Schmerzen im Unterleib. Schwäche, doch keine Ohnmacht. Vor 3 Wochen Blutabgang. Gelber Fluor.

Status: Grosse, schwächliche, stark anämische Blondine. Introitus ziemlich eng. Uterus anteflectiert, etwas vergrößert, ziemlich weich. Rechts neben und etwas hinter dem Uterus ein wegen starker Empfindlichkeit nicht deutlich abtastbarer Tumor.

Diagnose: Tumor tubo-ovarialis dextra. Graviditas extrauterina?

Operation 8. VIII. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotomia dextr. 20 Min.

Geringe Fettentwicklung. Peritoneum rot durchscheinend. Im Bauch sehr viel nicht ganz frisches, aber flüssiges Blut und feine Gerinnsel. In der rechten Tube ein hühnereigrosser Inhalt, aus dem Ost. abdom. herausdrängend. Tubenwand scheinbar intact. Die Isolierung der rechten Tube von dem wenig verwachsenen Ovarium leicht ausführbar. 3 Ligaturen. Linke Adnexe normal. Von oben sickert noch flüssiges Blut ins kleine Becken. Puls während der Operation oft sehr schwach, am Ende derselben wieder kräftiger und regelmässiger.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassen: 25. VIII. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria ampullaris dextra rupta.

Anatomischer Befund: Annähernd normales, kleines Ovarium. Tube oberflächlich mit Blut und Bindegewebsfetzen bedeckt; 1½ cm von der uterinen Schnittfläche plötzlich starke Erweiterung des Tubenlumens bis an das Ost. abdom. Das hühnereigrosse Ei ist durch einen grossen Riss der Tube ausgetreten. Eihöhle durch ein 20pfennigstückgrosses Loch eröffnet, Innenfläche eigenartig höckrig, warzig. Embryo nicht gefunden.

9. Frau Elise Tr., 31 J., I para. Sortiermeistersfrau, Berlin.

Anamnese: Menses seit dem 14. Jahre schwach, schmerzlos. Letzte 3. Mai. 2 Abortus, letzter am 10. VIII. 94. Remotion im Hause (der Decidua?). Seitdem Schmerzen im rechten Leib.

Status 24. VIII. 94: Anämische Blondine. Introitus mässig weit. Uterus gross, anteflectiert. Rechts neben dem Uterus pralles Exsudat. Rechtes Ovarium nicht zu fühlen, linkes normal.

5. IX. 94: Uterus stark vergrössert (1½ Faust gross) empfindlich. Rechts ein Tubo-Ovarialtumor, druckempfindlich. Sonst Wohlbefinden.

12. IX. 94: Besuch im Hause. Beiderseits pralle Infiltration.

Diagnose: Salpingitis purulenta duplex. Pelveoperitonitis chronica.

Operation 29. IX. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotom. duplex.

Linea alba getroffen, mässige Fettentwicklung. Netz verwachsen. Geschwulst mit der Bauchwunde verwachsen; nach links losgelöst, Entleerung von stinkendem Eiter. Die rechten Adnexe zu einem dünnwandigen Tumor degeneriert, Berstung, Entleerung wässrigen Inhaltes. Auch die linken, zu einem Tumor degenerierten Adnexe werden mit Mühe gelöst und unterbunden. Pralle Infiltration des Beckenbodens, der vorderen Bauchwand und der Oberfläche des Dickdarmes; Lumen intact. Netz infiltriert. Ölschwamm.

Verlauf: glatt, fieberlos.

Entlassung: 15. X. 95. 2 Stichkanälchen eitern. Uterus liegt vorn. Im Beckenboden geringe Infiltration.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria dextra. Salpingitis duplex chronic. purul. Pelveoperiton. chron. suppur.

Anatomischer Befund: Das Präparat gänseeigross mit teils glatter, teils zersetzter Oberfläche. Auf dem Durchschnitt zeigt der Tumor eine dünne Hülle glatter Muskulatur mit eingeschlossenen älteren Blutgerinnseln grauroter Marmorierung. Die mikroskopische Untersuchung eines Stückes der Wand und des daran haftenden Gerinnsels lässt in dem stark verfetteten Material Chorionzotten erscheinen: zweifellose Tubargravidität. Von den anderen zahlreich entfernten Stücken erweist das eine sich als das von Schwielen umgebene, von zahlreichen reifen Follikeln durchsetzte, ödematös durchtränkte Ovarium. An einem dünnen Gewebslappen ist auf der einen Seite die Faltenbildung eines dilatierten Tubenabschnittes erkennbar. Das Übrige sind z. T. organisierte, an den Gewebsmembranen haftende Gerinnsel.

10. Frl. Alma Schw., 22 J., Nullipara. Gummiarbeiterin. Berlin.

Anamnese: Menses seit dem 14. Jahre. Letzte Regel 15. IX. 94. Periode stets regelmässig, schmerzlos, 3—4 Tage dauernd. Kein Abort. Seit 3 Wochen Blutungen.

Status: Grosse, kräftige Brünette. Uterus anteflektiert, retroponiert, mässig hart, hinter ihm, namentlich links, ein harter Tumor, der den Uterus fixiert. Die Narkose ergibt in der rechten Seite einen den Douglas ausfüllenden Tumor. Uterus nicht vergrössert, anteflektiert, mit dem Tumor in Verbindung.

Diagnose: Haematoma retrouterinum

Aufnahme: 12. X. 94.

Operation 13. X. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotom. dextr. 9 Min.

Bauchdecken wenig fettreich. In der Bauchhöhle freies Blut. Geschwulst den rechten Adnexen angehörig. Letztere allseitig mit dem Darm und der Beckenwand verwachsen. Beim Emporheben der Geschwulst Entleerung eines hühnereigrossen Gerinnsels aus der rechten Tube. Stiel durch Entfaltung des Lig. lat. breit und massig, erfordert 4 Ligaturen. Die 2. von der Medianlinie wird als Massenligatur umgeschlungen. Linke Adnexe normal. Bauchhöhle und Gedärme von den Gerinnseln befreit. Ein peritonealer Defect auf dem rechten Horn des Uterus wird bei der Stielbildung mit versorgt.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 27. X. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria dextr.; Ovarialtube: Abort in den Ovarialsack; Ruptur des Ovarialsackes: Haematoma retrouterinum.

Anatomischer Befund: Die Präparate bestehen aus: a) Tube nebst Ovarium — b) einem hühnereigrossen Pfropf — c) lockeren Blutgerinnseln.

a) Tube vom Isthmus an geschlängelt und verdickt. Ampullenende stark erweitert: die Wand verdünnt, nach oben hin durch (einen anscheinend bei der Operation entstandenen) Riss mit einem markstückgrossen Loch versehen. Ostium abdom. stark erweitert, für einen Finger durchgängig, der Riss reicht bis an die Öffnung, vom Ost. uterin. jedoch durch einen 2 mm erhalten gebliebenen Streifen getrennt. Das Fimbrienende öffnet sich in einen weiten Sack, dessen Wandungen direkt in das

Ovarium übergehen, so dass die mikroskopische Untersuchung zur Annahme einer Ovarialtube berechtigt. Dieser Sack nach oben weit aufgerissen. mit der Bauchhöhle communicierend, an den Wänden fetzenartige Blutgerinnsel.

b) Der hühnereigrosse, etwas lange Pfropf, etwa einem Placentarpolypen gleichend, trägt 2, ihn der Quere nach umgebende und in 3 annähernd gleiche Teile zerlegende Einschnürungen. Der Pfropf lag in der Ovarialhöhle, mit dem spitzen Ende allein noch im Fimbrienende der Tube, so dass der Abort schon fast beendet war. Der dickste, stumpf endende Teil sah durch das Fimbrienende in die dem Ovarium angehörende Höhle. Makroskopisch schon zweifelloso Tubenschwangerschaft mit Abort. Das Ei resp. der Placentarpolyp in den ovarialen Abschnitt der Ovarialtube ausgestossen.

c) Freies Blut aus der Bauchhöhle nebst Gerinnseln wahrscheinlich durch den Ovarialsack. Die Ruptur der Tube selbst wahrscheinlich während der Operation.

Spätere Notizen: Am 27. II. 96 ein eheliches ausgetragenes Kind.

11. Frau Ida H., 36 J., II para. Schneidermeistersfrau, Berkau b. Bismarck, Kreis Stendal.

Anamnese: Regel seit 13. Jahr. Letzte Regel 18. X. 94, stets regelmässig. schwach. sehr schmerzhaft, 3—4 Tage dauernd. Kein Abort. Seit 4 Wochen (Ende September 94) Schmerzen in der rechten Seite.

Status: Mittelmässige, mässig kräftige Blondine. Scheide weit, Uterus anteflectiert, Portio mit Erosionen bedeckt. In der vorderen Lippe ein 1½ cm langer alter Einriss. Links vom Uterus ein ca. faustgrosser Tumor.

Diagnose: Endometritis. Ruptura cervicis inveterata. Tumor tubo-ovarialis sin.

Operation 27. X. 94: Laparotomia. Ovariosalpingotomia dextr. 16 Min.

Mässige Fettentwicklung der Bauchdecken. Linea alba getroffen. Sehr fettreiches Netz. Geschwulst fast verwachsen, bricht bei Lösung ein, das für Extranteringravidität charakteristische Blut entleerend. Die auf der Hinterfläche des Uterus verwachsenen Teile leicht abgeschält. Stielversorgung mit 4 Suturen. Die 3. von der Medianlinie aus ist Massenligatur. Linke Adnexe gesund. Alter Nabelbruch. Dieser, unter Verlängerung der Bauchwunde bis über den Nabel, reseziert. Die über 5 markstückgrosse Öffnung durch 5 Seidensuturen geschlossen.

Verlauf: glatte fieberlose Heilung.

Entlassung: 13. XI. 94.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria ampullaris dextra. Haematosalpinx.

Anatomischer Befund: Das Präparat besteht aus: a) Tube und Ovarium — b) Nabelbruchsack, mit narbiger Serosa. 2 cm vom Ost. uterin. entfernt, ist die Tube spindelförmig aufgetrieben (etwa 3 cm lang). Weiter lateral noch 2 cm zu verfolgen, dann geht die Tube in eine blutig zersetzte Masse über, deren Grundlage das eingerissene Fimbrienende ist. Hinter der spindelförmigen Auftreibung und lateralem Teil der Tube: Das durch Blutge-

rinnse an die Tube angelötete Ovarium. Hinterfläche der Tube und das Ligam. lat. mit sehr fest anhaftenden Blutgerinnseln bedeckt.

12. Frau Anna A., 23 J. Nullipara. Restaurateursfrau, Klein-Glienicke.

Anamnese: Menses erst regelmässig seit der Heirat, Mai 1894, 4 wöchentlich, 3 Tage dauernd, mässig stark, ohne grosse Schmerzen. Schon vor einem Jahre Erkrankung mit Fieber, Brennen nach dem Wasserlassen, Schmerzen im Leibe. Genesung. Kein Abort. Seit 4 Wochen (Anfang Dezember 1894) Schmerzen im Unterleib, Blutungen.

Status: Schlanke, mittelgrosse Brünette. Scheide mässig weit. Uterus anteflectiert, sinistroponiert; rechts vom Uterus ein orangegrosser, prall elastischer, dem Uterus dicht aufsitzender und von demselben nicht isolierbarer Tumor.

Diagnose: Graviditas extrauterina.

Operation 2. I. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia dextra. Resectio tubae sinistrae. 8 Minuten.

Linea alba getroffen. Geschwulst mit den Dünndarmschlingen verwachsen, bricht bei Lösung vom Uterus und Ligamentum lat. ein, blutigen Inhalt entleerend. Der Darm leicht getrennt, Lumen intact. Darauf Unterbindung der Geschwulst in 4 Absätzen. Die 2. Ligatur von der Medianlinie wird noch einmal unter der Adhäsionsfläche im Bereiche der hinteren Peripherie durchgeführt. Die 3. ist Massenligatur. Auf dem Durchschnitt ist die Tube verdickt, daneben ein cystischer Raum: das untere Segment einer der bei der Exstirpation eröffneten Höhlen. Das Tubenstück nebst Wand reseziert. Linkes Ovarium in perioophorische Schwielen eingebettet, sehr klein. Dieses nebst Tube gelöst. Letztere atretisch, sie wird incidiert, reseziert. Das kolbige Ende ohne flüssigen Inhalt. Nach Eröffnung des ost. abdom. sieht man die anscheinend normale Mucosa. An der Insertion der Ala vespertilionis und 2 anderen Stellen eine mit den rechten Adnexen verwachsene Dünndarmschlinge sichtbar. An der Verwachungsstelle ist das peritoneale Blatt das Mesenterium mit starkem, fibrinösem Belag bedeckt und stark injiziert.

Verlauf: am 6. Tage 39,0°, Fieber. 8. I. 95 Exitus letalis. Peritonitis sero-fibrinosa.

Anatomische Diagnose: Graviditas tub. ampull. dextr. Abort. Atresia tub. sinistr.

Anatomischer Befund: Das Präparat besteht aus der in grossen Windungen geschlängelten Tube, mit am abdominalen Ende hängenden häutigen Stücken, die anscheinend das stark veränderte Ovarium enthalten. — Das Ost. abdom. in schwielige ödematöse Massen eingebettet, ein intactes Präparat nicht differenzierbar. Das eröffnete Lumen zeigt eine dünne, etwas ausgeweitete Tubenwand, mit abgeplatteten, doch noch sichtbaren Falten. Schleimhaut gerötet, im Tubenlumen etwas flüssiges, bis an das uterine Ende reichendes Blut. Frei und ohne mit der Wand in Zusammenhang liegt in der Ampulle ein haselnussgrosses festes Blutgerinnsel. Die provisorische Untersuchung mit dem Mikroskop ist negativ. Erst am gehärteten Präparate sind Chorionzotten nachweisbar. Die am Präparat befindlichen Bindegewebsmassen sind stark gerötet und ödematös.

13. Frau Clara B., 41 J., IV para. Arbeitersfrau, Berlin.

Anamnese: 1. Regel mit 16 Jahren; letzte October 94. Stets normal, unregelmässig stark, 8 Tage lang, schmerzhaft. Seit November Unterleibsschmerzen, Abgang dunklen Blutes in Stücken. Seit 3 Monaten (November) Ausbleiben der Regel. Dezember wiederum Blutabgang in Stücken.

Status: Grosse, gut genährte Blondine. Scheide sehr weit. Portio dick. Corpus uteri vergrössert, retroponiert, -flectiert. Perimetrium empfindlich. Rechte Adnexe vergrössert, schmerzhaft. Linke normal. Fluor.

Diagnose: Retroflexio uteri. Perimetritis post. Tumor tubo-ovar. dextr. Pelveoperitonitis chron.

18. I. 95. Rechts im Douglas grosses Exsudat. Suppositorien wegen zeitweilig auftretender Schmerzen.

4. II. 95. Hinter dem Uterus und mit ihm in Zusammenhang ein prallelastischer Tumor.

5. II. 95. Narkose: Letzte Diagnose bestätigt.

Operation 9. II. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia duplex. 17 Min.

Linea alba nicht ganz getroffen, wird dann nach der linken Kante des Musc. rectus hin freigelegt. Reichliche Fettentwicklung. Geschwulst links, sehr fest und allseitig verwachsen. Bei der Lösung Berstung, frisches Blut und alte lederartige Massen entleeren sich, zum Teil auch klare seröse Flüssigkeit aus anderen Räumen. Linkes Ovarium zertrümmert, Tube intact. Die Unterbindung der Trümmer mühsam. Rechte Adnexe weithin verwachsen, Auslösung schwierig, die Masse bricht ein, alte Gerinnsel entleerend. Die Trümmer des rechten Ovarium nebst der damit verbundenen hühnereigrossen und -förmigen Geschwulst mit braun durchschimmerndem Inhalt nach oben entwickelt und in 3 Absätzen — die mittelste als Massenligatur — unterbunden. Ausräumung der alten Blutgerinnsel. Peritoneum blutig imbibiert. Die Darmschlingen enthalten viele peritonitische Schwielen. Blutung steht. Ölschwamm. Abschluss.

Entlassung: 23. II. 95.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria isthmica dextra.

Anatomischer Befund: a) Rechte Tube, atretisch, in der Mitte taubeneigross aufgetrieben durch ein altes Blutgerinnsel, in welchem verfettete Decidnazellen und Chorionzotten nachgewiesen werden. Tubenwand glatt, mit cubischem Epithel überzogen; aussen an der Tube hängen Ovariumfetzen.

b) Linke Tube, atretisch, mit Bindegewebsfetzen.

c) Alte Blutgerinnsel.

14. Frau Albertine D., 33 J., IV para, Arbeitersfrau, Berlin.

Anamnese: 1. Regel mit 14 Jahren, letzte am 15. II. 95, immer regelmässig, vierwöchentlich, 3 Tage, schwach, ohne Schmerzen. 2 Aborte. Seit 3 Wochen (Ende Februar) Blutungen, starke Schmerzen im Leibe beiderseits. Vor der Blutung starker Ausfluss.

Status: Mittelgrosse Blondine. Scheide weit. Uterus ante-flectiert, dicht hinter der Symphyse sehr derb, nicht vergrössert. Douglas durch einen cocosnussgrossen cystischen höckerigen Tumor ausgefüllt. Portio gut configuriert.

Diagnose: Tumor tubo-ovarialis. Graviditas extrauterina.

Operation 13. III. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistra. Exstirpatio sacci graviditatis. 11 Min.

Linea alba getroffen. Geringe Fettentwicklung. Der ausgedehnte Sack gehört den linken Adnexen an. Hinten Verwachsungen mit Darmschlingen. Douglas mit Coagulis gefüllt. Prolaps der Därme während der Entwicklung des Sackes. Uterus etwas vergrößert. Serosa uteri mit Schwielen bedeckt, ebenfalls die rechten Adnexe. Rechtes Tubenlumen offen. Blutung steht. Douglas durch viele Schwielen verlegt. Beim Zurückdrängen der Därme quillt noch Blut aus dem oberen Teil der Bauchwunde. Entfernung zahlreicher Gerinnsel. Serosa blutig imbibiert. Ölschwamm. Abschluss.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 27. III. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. ampullaris sinistra. Ovarialtuba. Ruptur.

Anatomischer Befund: Ost. abdom. tubae enorm erweitert, mit dem Ovarium verwachsen, nach dem Uterus hin zurückgewandt. An der Verwachsungsstelle eine weite Rissöffnung. Das ganze Präparat mit zahlreichen Bindegewebsschwielen bedeckt. Neben vielen ungeformten ein dicker grosser, geformter Blutgerinnselpfropf mit zwei ringförmigen Einschnürungen. Nach dem einen Ende läuft er spitzer, nach dem anderen pilzhutartig aus.

15. Frau Elise S., 35 J., IIpara, Arbeiterfrau. Rixdorf b. Berlin.

Anamnese: Menses seit 18. Jahre, regelmässig, 4—6 Tage, ohne Beschwerden. Letzte Regel 22. III. 95. 1 Abort. Vor 13 Wochen (Mitte Dezember 94) mit Unterleibsschmerzen beiderseits: 6 wöchiges Krankenlager. Jetzt Klagen über Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Ohnnachten.

Status: Schwächliche Brünette. Introitus und Vagina weit. Uterus nach rechts vorne verdrängt durch einen grossen linksseitigen Adnextumor.

Diagnose: Tumor tubo-ovarialis sin.

Operation 6. IV. 95: Coeliotomia. Ovario-salpingotomia sin. Resectio tub. dextrae. 16 Min.

Linea alba getroffen, mässige subseröse Fettentwicklung. Geschwulst in der linken Seite. Der mit dem Peritoneum scheinbar verwachsene Sack lässt sich in toto, wenn auch in Trümmern, herausnehmen, derselbe ist oberflächlich auch mit Netz und Dünndarm verlötet. Der Stiel wird isoliert, Unterbindung in 3 Absätzen, die mittelste ist Massenligatur. Blutung steht. Inhalt des Sackes alte Gerinnsel. Rechte Tube atretisch, am Ende kolbig verdickt, enthält dünnflüssig-serösen Inhalt, der sich beim Anheben entleert. Resection. Nach völliger Freilegung bietet sich folgendes Bild: Fimbria ovarica wie ein Hahnenkamm, das Peritoneum tritt hier weit zurück, Tubenlumen klaffend, die Fläche noch blutend. Nach Übernähung der Fimbria ovarica mit dem Peritoneum: Stehen der Blutung. Aus der Bauchhöhle und der Excavatio vesico-uterina werden viele alte Blutgerinnsel entleert.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 22. IV. 95. Geringe Empfindlichkeit links.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. ampull. sin. rupta. Sactosalpinx serosa dextra. Haematocoele retrouterina.

Das Präparat besteht aus einer grossen Masse von Gerinnseln und aus einem grossen Tubensack, welcher der Länge nach aufgerissen ist. Tubenwand stark verdünnt.

16. Frau Martha M., 32 J., Nullipara. Freienwalde.

Anamnese: Regel seit 12. Jahre, unregelmässig; 3—6 Wochen, 4 Tage dauernd, schmerzhaft. Fluor albus in der Zwischenzeit. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahr verheiratet. 5 Wochen nach der Hochzeit Blutungen, die auf einen Abort zurückgeführt wurden. Seit 6 Wochen (Mitte Mai) klagt Patientin über Blutungen mit krampfartigen Schmerzen in der linken Seite. Ohnmachten.

Status: Schlanke, etwas anämische Blondine. Introitus eng. Uterus anteфлекtiert, beweglich, hart, nicht vergrössert. Linke Adnexe zu einem kleinen Tumor verdickt. Rechtes Ovarium etwas gross. Ausfluss.

Diagnose: Endometritis. Tumor tuboovariialis sin.

Operation 18. VI. 95: Colpotomia. Ovariosalpingot. sinistra, Enucleatio myomatis parvi. Punctio folliculi ovar. dextr. Vagino-fixatio.

Uterus mühsam aus seinen Verwachsungen emporgehoben. Nach Incision der vorderen Scheidenwand Blase abgeschoben. Nach Vorleitung des Uterus Austritt von altem Blut. An der Hinterfläche des Uterus ein linsengrosses Myoma subserosum. Linkes Ovarium stark zertrümmert. Nach Entfernung von Tube und Ovarium Versorgung der blutenden Stelle am linken Rande mit 2 Nähten. Punction mehrerer Follikel des rechten Ovarium. Uterus zurückgebracht, mit 3 Suturen fixiert, 2 Suturen ins Collum uteri. Blutung steht.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 1. VII. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria sinistr.

17. Frau Th., 28 J., Bromberg.

Anamnese: Angegeben ist nur von der Patientin, dass sie, $1\frac{1}{2}$ Jahre verheiratet, seit kurzem über Druckgefühl und Schmerzen im Leibe klagt. Da die Untersuchung einen linksseitigen Ovarialtumor ergibt, wird die Aufnahme in die Anstalt angeraten und bewerkstelligt.

Diagnose: Graviditas extrauterina.

Operation 6. VII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. $10\frac{1}{2}$ Min.

Geschwulst den linken Adnexen angehörig; letztere werden entwickelt, Geschwulst berstet, schwarze Gerinnsel in die Bauchhöhle entleerend. Tube und Ovarium mit 3 Suturen unterbunden, die mittelste ist Massenligatur. Corpus luteum im andern Ovarium sichtbar (Überwanderung). Ausräumung. Abschluss.

Verlauf: Glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 26. VII. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria ampull. sin. Sactosalpinx haemorrhagica.

Anatomischer Befund: Das Präparat besteht a) aus Tube und Ovarium. Tube stark verdickt, geschlängelt, aussen mit

Schwielen bedeckt; am Isthmus fingerdick, am ampullären Ende zu Hühnereigrösse angeschwollen. Auf der dem Ligament zugewandten Seite ein breiter Riss, aus dem Blutgerinnsel hervorsprossend. Auf der convexen Seite ebenfalls ein ca. 5 Pfennigstück grosser Riss der Tube. Ovarium von kleinen Cystchen durchsetzt, schwielendeckelt;

b) einer unregelmässig walnussgrossen Cyste mit Blutgerinnseln.

18. Frau Emma H., 33 J., VI para, Schriftsetzersfrau, Berlin.

Anamnese: Menses seit 15. Jahre; 8 Tage lang stark, regelmässig alle 3½ Wochen. Letzter Partus vor 2 Jahren, Wochenbetten gut. Kein Abort. Gestern, 16. VII. 95, nachmittags 1 Uhr plötzlich heftige Schmerzen, Ohnmachten.

15. VII., 10 Uhr morgens, that Patientin einen Fall (Zeit der Menses). Der Arzt diagnostizierte Graviditas tubar. sin. rupta.

Status: Gut genährte, sehr anämische Blondine. Scheide weit. Uterus nicht deutlich vergrössert, normal liegend. Links von demselben zieht sich eine über gänseeigrosse, wurstförmige Geschwulst hin. Rechte Adnexe normal.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistr. rupt. Perisalpingitis. Perioophoritis.

Operation 17. VII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotom. sinistr. Toilette des Bauchfells. 7 Min.

Mässige Fettentwicklung. Bei Eröffnung des Leibes Entleerung massenhaft flüssigen Blutes und alter Gerinnsel, aus den linken, kleinfautgrossen Adnexen stammend. Ost. abdom. tubae enthält ein grosses Coagululum. In beiden Ovarien keine Spur eines Corp. lut. zu finden. Ausräumung. Keine perimetritischen Erscheinungen.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 30. VII. 95. Geringes Narbenexsudat.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. isthmica sin. rupt.

Anatomischer Befund: Das Präparat besteht aus:

a) linker Tube; gerade verlaufend. Im Isthmus verdickt, ca. 4 cm vom Ende der Tube ein querer Riss, aus dem ein zottiges Gewebe hängt, das zwischen der Tube und einem ihr aufsitzenden, grossen Blutgerinnsel die Brücke bildet. Auf der Tube Schwielen einer Perisalpingitis. Starke Gefässentwicklung.

b) Ovarium, schwielig, derbe, mit peritonitischen Schwielen bedeckt.

c) Massenhafte Blutcoagula, ca. 300 ccm, ohne erkennbare fötale oder materne Theile.

19. Frau Martha D., 27 J., III para, Schlächtersfrau, Berlin.

Anamnese 28. VII. 95: Menses seit 15. Jahre. Letzte 9. VII. 95, 8 Tage zu spät. Sonst stets regelmässig, alle 4 Wochen, gering, 2—3 Tage, in letzter Zeit mit Leib- und Kreuzschmerzen verbunden. 2 Fehlgeburten. Letzte Geburt 1889 (zuletzt 1891). Appetit schlecht. Stuhlgang angehalten. Schon seit längerer Zeit Kreuzschmerzen, seit 8 Tagen (20. VII. ca.) intensivere Schmerzen in der rechten Seite.

Status: Kleine, gut genährte Blondine. Scheide ziemlich weit. Uterus retroponiert, sinistrovertiert, nicht vergrössert. Rechts im Becken ein grosser, praller Tumor, links ein kleinerer.

Palpation schmerzhaft. Im hinteren Scheidengewölbe gespannte, schmerzhafte Stränge. Portio eingerissen.

Diagnose: Sactosalpinx duplex.

Operation 27. VII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia dextra. Resectio tubae sin. 18 Min.

Linea alba getroffen. Reichliches Fettpolster. Bauch voll flüssigen Blutes und alter Gerinnsel. Rechte Adnexe verwachsen. Schwangerschaftssack wird zertrümmert. Linke Adnexe gesund. Linke, atretische Tube enthält anscheinend Blut. Das Ovarium enthält 2 grosse, schlaffe, entleerte Hohlräume. Die linke Tube reseziert. Tubenlumen mit starker Umkrempe- lung der Schleimhaut vernäht. Ein spritzender Ast der Art. ovarica wird besonders unterbunden. Ausräumung. Ölschwamm. Peritoneum teilweise blutig imbibiert.

Verlauf: Vom 3.—6. Tage Fieber bis 39,8°. Bronchitis. Diarrhoe. Heilung.

Entlassung: 10. VIII. 95.

Diagnosis anatomica: Graviditas tubaria ampullaris dextra. Atresia tub. sin.

Das Präparat besteht aus der in toto sehr vergrösserten rechten Tube, die am ampullären Ende zu einem mit festen Blutgerinnseln gefüllten Sack ausgeweitet ist. Pars isthmica wenig erweitert, zeigt auf Druck blutig-eitrigen Inhalt. Fimbrienende durchgängig.

20. Frau H., 26 J., Berlin.

Anamnese: Menses 7 Wochen ausgeblieben. Seit 1¼ Jahren verheiratet. Anfallsweise Schmerzen. Leib aufgetrieben. Blutungen. Keine Wehen.

Status: Reiches Fettpolster. Uterus mässig gross, vorn links, hinten rechts harte Massen. Brüste unverändert.

Diagnose: Graviditas tubar. sinistr.

Operation 14. VIII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistra. 19 Min.

Fettreiche Bauchdecken. Linea alba getroffen. Im Bauch freies Blut. Die von den linken Adnexen ausgehende Geschwulst innig mit einer Dickdarmschlinge verwachsen, bricht bei Lösung ein. Die von grösseren und kleineren Räumen durchsetzte, mit Blut gefüllte Masse bleibt am Darm hängen, nach Lösung der Verbindung mit dem Uterus. Vom Darm Lösung teils mit sanfter Gewalt, teils mit der Scheere; das Hängenbleiben von Serosa- und Muscularisfetzen ist nicht zu vermeiden. 2 Suturen am Darm. Zur Befreiung des Uterus darauf Lösung der rechten Adnexe. Rechte Tube und Ovarium fest verlötet. Tube durchgängig. Ovarium gesund, obwohl in Schwielen eingebettet. Adnexe rechts nicht entfernt. Uterus in die Höhe gebracht, Freilegung des linken Ligament. latum-Stumpfes und des linken Tubenendes. Blutung aus dem Stumpf des Ligam. infundibulo-pelvic. 3 Suturen in die obere Kante des Lig. lat. sin. Blutung steht.

Revision: Stehen der Blutung an der Darmverwachungs- stelle. Darmlumen intact.

Verlauf: Glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 29. VIII. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. i-thmica sin. Mens. I Abortus tubarius. Haematoma periovariiale. Peritonitis adhaesiva chronica.

Anatomischer Befund: Walzenförmiger, aufgetriebener, nicht eröffneter Tubensack. Am Fimbrienende ein ca. apfelgrosses Hämatom, von dem sich makroskopisch nicht mit Sicherheit unterscheiden lässt, ob es als Follikelhämatom anzusehen ist, oder ob einerseits durch Ovarialwand, andererseits durch Verklebungen seitens des Omentum, Peritoneum und der anliegenden Intestina, welche innig damit verwachsen waren, die Höhlenwand zusammengesetzt wird. Das Mikroskop ergibt: Chorionzotten und typische Deciduaazellen.

Spätere Nachrichten: 17. X. 95. Euphorie. Schmerzen zeitweise rechts. Localbefund gut.

21. Frau Auguste Qn., 41 J., III para. Steindruckersfrau. Berlin.

Anamnese: Regel seit 15. Jahre; stets regelmässig, alle 4, zuletzt alle 3 Wochen, 8 Tage, stark, nicht sonderlich schmerzhaft. Letzte Regel vor 2 Monaten (Juni). Letzte Geburt vor 15 Jahren. 1 Abort vor 20 Jahren. Appetit schlecht. Stuhlgang sehr schmerzhaft. Seit 8 Tagen (Anfang August) heftige Krämpfe im Unterleib.

Status: 5. VIII. 95. Mittelgrosse, mässig genährte Blondine. Scheide mässig weit. Descensus ant. Uterus anteflectiert. Erosionen der Portio. Links ein hühnereigrosser, praller, sehr empfindlicher Tumor palpabel. Rechte Adnexe hinter dem Uterus vergrössert fühlbar.

Diagnose: Endometritis. Sactosalpinx sinistra (duplex?).

Narkose: Sactosalpinx sinistr.

Operation 14. VIII. 95: Bei den Vorbereitungen zur Cöliotomie wird die Decidua als vollständiger Ausguss der Uterushöhle ausgestossen. Ovariosalpingotomia sin. Resectio tubae dextrae. Dauer $10\frac{1}{2}$ Min.

Mässig fette Bauchdecken. Schnitt nicht genau in der Linea alba. Rectus an seiner Kante umgangen. Geringe subseröse Fettschicht. In der Bauchhöhle viel dunkles, flüssiges Blut. Schwangerschaftssack den linken Adnexen angehörig. Stielbildung mit 2 Ligaturen. Rechte Adnexe allseitig verwachsen. Rechte Tube stark geschlängelt, hydropisch, leicht zu entleeren (seröse Flüssigkeit). Die evertierte Schleimhaut wird im ectropionierten Zustande durch 3 Suturen festgelegt. Versorgung des Peritonealrandes, Stehen der Blutung; rechtes Ovarium anscheinend normal. Ausräumung des Douglas. Abschluss.

Verlauf: Am 2. Tage $38,4^{\circ}$ Fieber, sonst glatte Heilung.

Entlassung: 28. VIII. 95. Kein Exsudat.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. sin.

Das Präparat besteht aus: a) alten und frischen Blutgerinnseln. b) linkem Ovarium mit Corp. lut., c) linker Tube; am anpußlären Ende geöffnct, flüssiges Blut hier entleerend. Das Ei befindet sich in der Tube. Oben ein kleiner Einriss; d) decidualem Uterusausguss.

Spätere Nachrichten: 5. XI. 95. Euphorie. Am 2. XI. bemerkte Patientin rechts von der Bauchnarbe eine Vorwölbung.

Im unteren Drittel derselben ist in Ausdehnung einer Pflaume rechts von der Schnittlinie die Musculatur zurückgewichen. Beim Pressen daher geringe Hautvorwölbung. Heftpflasterverband.

29. XI. Patientin fähig, einen schweren Eimer wieder zu heben.

22. Frau Marie K., 37 J., VI para. Schwedt a. O.

Anamnese: Periode früher regelmässig, mittelstark, erste Regel seit 17. Jahre. Letzte am 15. Mai, schwächer, Blut heller als sonst. 6 Aborte. Urinlassen mit Beschwerden. Fluor. Seit 13. V. 95 Blutungen mit fortwährenden Wehen.

Status: kräftige Frau. Introitus, Vagina weit. Uterus vergrössert, weich. Portio weich. Uterus liegt normal. Links von ihm ein den linken Adnexen angehöriger, etwa apfelgrosser Tumor. Rechts ein grösserer, den rechten Adnexen angehörig, schwer beweglicher und verwachsener Tumor.

Diagnose: Graviditas tub. dextr. Cystis ovarii sin.

Operation 17. VIII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotom. dextr. Incisio cystidis sin. 10 Min.

Reichliches Fett. Entleerung flüssigen Blutes. Dann zunächst Entwicklung einer keinen Cyste, dann eines apfelgrossen Tumor, beide von den linken Adnexen ausgehend. Letzterer berstet. Darauf Loslösung der rechten Adnexuschwulst — vergrössertes Ovarium und verdickte Tube — aus mässigen Verwachsungen. Die Tube enthält ein dickes Gerinnsel. Adnexe abgetragen und versorgt. Das an der linken Tube sitzende subseröse Cystchen mit klarem Inhalt wird incidiert. Linke Adnexe versenkt. Ausräumung.

Verlauf: 23. VIII. Exitus letalis infolge Peritonitis acutissima.

Diagnosis anatomica: eadem.

Anatomischer Befund: Tube stark geschlängelt, ampullär hühnereigross aufgetrieben, bläulich durchschimmernd; mit dem gleichnamigen rechten Ovarium eng durch frische und ältere Adhäsionen verklebt. Corpus luteum verum von mässiger Grösse. Tubenwandungen teilweise verdickt. Fötus in den reichlich von Fibrin durchzogenen Blutcoagulis nicht zu finden.

23. Frau Emma F., 25 J., Berlin.

Anamnese: Erste Regel seit 14. Jahre. Letzte Regel März 95. Patientin klagt über unregelmässige Blutungen seit Mai, wo sie abortiert zu haben glaubt.

Status: Kräftige Frau. Scheide und Introitus ziemlich eng. Uterus wenig vergrössert, normal gelagert, hart; Muttermund geschlossen. Hinter dem Uterus ein enteneigrosser Tumor, links vom Uterus ein kleinerer. Beide ausgehend von den linken Adnexen. Rechte Adnexe normal.

Diagnose: Endometritis (post abortum?) haemorrhagica. Tumor tubo-ovarial. sinister.

Operation 17. VIII. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sin. Resectio tub. atretic. dextr. 10 $\frac{1}{2}$ Min.

Mässige Fettentwicklung: Grosser vorliegender Muskelbauch. Geringe subseröse Fettentwicklung. Tumor, fast verwachsen, den linken Adnexen angehörig, wird unter mässiger Oberflächenverletzung entwickelt. Am Ost. abdom. tub. ein kleines Knötchen.

Stielbildung mit 2 Suturen. Blutung steht. Rechte Adnexe verwachsen; aus den Schwielen gelöst. Nach Abtragung des abdominalen atretischen Tubenendes entleert sich seröse Flüssigkeit. Schleimhaut makroskopisch unverändert. Überhäutung der Schnitt-ränder. Eversion der Tubenschleimhaut mit 3 Suturen. Ölschwamm. Abschluss.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 31. VIII. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tub. isthmica sin. Sacto-salpinx purul. ampullar. sin.

Anatomischer Befund: Tube und Ovarium durch zahlreiche derbe Adhäsionen in einen gänseeigrossen Tumor verwandelt. Tube sehr geschlängelt, stark aufgetrieben. Der Durchschnitt zeigt das isthmische Ende durch ein walnussgrosses derbfibrinöses Blutcoagel erweitert. In dessen Centrum deutlich Eihäute erhalten sichtbar. Fötus nicht zu sehen. Der übrige Teil der linken Tube durch Eiterung stark aufgetrieben. Fimbrienende atretisch, mit dem atrophischen, bindegewebig entarteten Ovarium eng verwachsen.

24. Frau Marie Br., 33 J., Nullipara, Agentenfrau, Berlin.

Anamnese: Erste Regel mit 18 Jahren. Öfter unregelmässig, stark. Letzte Regel 6. IX. 95, 8 Tage anhaltend. Kein Abort. Appetit schlecht. Seit einigen Tagen Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Brennen beim Urinieren.

Status: 6. IX. 95. Kleine, mässig genährte Blondine. Introitus und Vagina eng. Uterus dicht hinter der Symphyse, wenig vergrössert, weich. Rechts Adnextumor von Hühnereigrösse, empfindlich; linke Adnexe normal. Speculum: Livide, virginelle Portio.

10. IX. 95: Hinter dem Uterus cystische, äusserst empfindliche, nach beiden Seiten sich erstreckende und nicht genau abgrenzbare, anscheinend den rechten Adnexen angehörige Geschwulst.

20. IX. 95: Gestern Abgang einer Decidua, Tumor wächst. Anämie der Frau.

20. IX. — 2. X. 95: Patientin in die Anstalt zur Kräftigung.

Diagnose: Graviditas tubar. dextr.

Operation 2. X. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia dextr. 15 Min.

In der Bauchhöhle altes flüssiges Blut. Der Tumor ist die rechte Tube, rings mit dem Darm verwachsen. Nach Lösung der Verwachsungen wird ein faustgrosses Gerinnsel frei aus der Bauchhöhle entfernt. Auslösung mühsam; ein Stück Darmserosa bleibt an der Geschwulst hängen, es wird jedoch rechtzeitig und in continuo mit dem Darm von der Geschwulst abgelöst. Vordringen in den Douglas vom Lig. infundibulo-pelvic. aus, Ablösung der Geschwulst von den Verwachsungen, dadurch Hervordrängen einer alten Blutmasse hinter dem Coecum (von dem Tubenabort herrührend). Die Entfernung der zum Teil schon organisierten Gerinnsel mühsam. An der linken Tube eine kirschgrosse Cyste, Pseudo-Morgagnische Hydatide. Verletzungsstelle des Peritoneum am Coecum blutet nicht. Das Coecum, entzündlich gerötet und aufgetrieben, wird reponiert. Abschluss.

Verlauf: Am 8. Tage 38,2°, sonst fieberlose glatte Heilung.

Entlassung: 17. X. 95, daumendickes Narbenexsudat rechts.

Diagnosis anatomica: Gravid. tubarica ampullar. dextra rupta.

Das Präparat besteht aus: a) fast gänseeigrosser Tumor mit z. T. gelblich roter Oberfläche (Fibrin). Aufgelagerte Blutgerinnsel. Der Querschnitt zeigt eine verschieden dicke gelbrote Randschicht, welche Balken in das Lumen auszusenden scheint, und Blutcoagula mit glattwandigem Hohlraum (Amnioshöhle) einschliesst.

b) Tubenwand, welche vom abdominalen Ende auf ca. 7 cm eingerissen ist, das uterine Ende ist auf ca. 4 cm erhalten, im Isthmus erweitert, mit schmierigem, scheinbar blutigem Eiter gefüllt. Der Tumor sass in der Tube. An dieser hängt das Ovarium, taubeneigross, mit nussgrossen Corp. lut.

c) Aus massenhaften, aus dem Douglas entfernten Coagulis.

d) Wallnussgrosser, durchscheinender glatter Cyste, an dem abdominalen Ende der Tube.

Spätere Nachrichten: 18. XI. 95. Rechts ziemlich grosses Exsudat um die Narbe. Linke Tube nebst Ovarium etwas verdickt, empfindlich.

19. XII. 95: kein Exsudat mehr.

25. Frau Amalie D., 24 J., II para., Arbeitersfrau, Berlin.

Anamnese: Menses stets regelmässig mit 14 Jahren. 2 Aborte. Schmerzen im Unterleib und Blutungen. Am 31. Aug. 95 Abortus mens. II, ohne Arzt. Vom 5.—21. September wegen Schmerzen in fremder Anstalt mit Eisbeutel behandelt. Hier soll angeblich eine Geschwulst der Gebärmutter festgestellt worden sein.

Status: Elend aussehende Blondine. Introitus weit. Uterus normal. Ein das Becken ausfüllender grosser Tumor rechts.

Diagnose: Tumor tubo-ovarialis dextr.

Operation 19. X. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia dextra. Toilette der Bauchhöhle. 15 Min.

Linea alba getroffen. Geringes Fettpolster. Die rechte Adnexgeschwulst allseitig verlötet. Berstet bei der Auslösung, altes Blut und für Extrauterin gravidität charakteristische Gerinnsel entleerend. Überall peritonische Auflagerungen am Dickdarm. Starke Gefässinjection. Geschwulst bis nach links ausgedehnt. Linke Adnexe ebenfalls verwachsen. Im linken Ovarium eine kleine hühnereigrosse Cyste. Rechte Geschwulst zuerst gelöst, auf Kosten der Geschwulstwand, die mit einer Darmschlinge verwachsen ist. Der bluthaltige Sack in toto entwickelt, ebenso Tube und unvergrössertes Ovarium. In der Tube ein walnussgrosser birnförmiger Knoten. 3 Abbinde-ligaturen. Dann Lösung der linken Adnexe, Tube und Ovarium durch peritonitische Schwielen verbunden. Ost. abdom. tubae durchgängig. Der schlaffe Sack des hypertrophischen Follikels mit dünnflüssigem Inhalt wird punktiert. Ausräumung. Versenkung der linken Adnexe. Ölschwamm. Doppelte Bauchdeckennaht.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 9. XI. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. ampull. dextr. Abortus tubarius incipiens. Haematoma retrouterinum. Hydrops follicul. ovar. sin.

Das Präparat besteht aus:

a) der Tube; ampullär walnussgross angeschwollen. Fimbrienende, normal weit, in einem Sacke flottierend, der anscheinend aus organisierten Blutgerinnseln und Ovarium besteht.

b) Ovarium; haselnussgrosser Abguss eines Corp. lut.

26. Frau Clara F., 34 J., Nullipara, Droschkenkutschersfrau. Weissensee b. Berlin.

Anamnese: cf. Fall No. 1.

Nach guter Reconvalescenz stellt Pat. sich am 20. VIII. 94 wieder vor, da die Bauchdeckenwunde ein wenig eitert. Sonst Euphorie.

20. IX. 94. Schmerzen im Leib rechts und im rechten Bein.

24. X. 95. Pat. klagt über Schmerzen im rechten Abdomen. Wegen zu grosser Empfindlichkeit: Narkose.

Status: Die Untersuchung ergibt einen glatten Stumpf links. Die rechten Adnexe sind in eine wurstförmige Geschwulst verwandelt. Genauere Abtastung durch die sehr fettreichen Bauchdecken erschwert. Bauchnarbe im unteren Teil herniös, beim Drängen wölbt sich hühnereigrosse Geschwulst vor! Pat. hat nach der Operation 20 H zugenommen.

Diagnose: Sactosalpinx dextr.

Operation 26. X. 95: Laparotomia altera. Ovariosalpingotomia dextra. Resectio cicatricis herniosae. 17 Min.

Incision in der alten Bauchschnittnarbe, an der das Netz adhärirt. Uterus vergrössert, nicht verwachsen. Rechter Adnexentumor. Fimbrienende der Tube unverändert am Ende des Tumors erkennbar. Tumor tubarius, nicht fixiert; platzt bei der Entwicklung vor die Bauchhöhle; Austreten fettreicher Chorionzotten. Ei sonst unversehrt, in der Tube. Stielunterbindung mit 3 Ligaturen, die mittelste ist Massenligatur. Der vergrösserte Uterus zurückgebracht. Die Narbe der linken Seite fühlt sich wie ein Vitium primae formationis an. Keine Verwachsungen in der Tiefe. Resection der herniös ausgestülpten Bauchwand. Abschluss.

Verlauf: Vom 4. — 14. Tage bis 39,6°, Fieber.

Complication: Circumscripte Eiterung Montis Veneris. Heilung. Entlassung: 15. XI. 95.

Diagnosis anatomica: Graviditas tubaria ampullar. dextra. Abortus tubarius incipiens.

Anatomischer Befund: Präparat aus Tube und Ovarium bestehend, die mit einander verwachsen sind. Tube, zu kleinfaust-grossem Sack ausgedehnt, hat ein offenes Fimbrienende.

27. Frau Sibella Gr., 36 J., Ipara. Zuschneidersfrau. Berlin.

Anamnese: Menses seit 14 Jahren regelmässig. 4 wöchentlich, 5tägig, mittelstark, ohne Schmerzen. 1 Abort. Darnach Ab-rasio seitens eines Arztes. Trotzdem noch zeitweilige Blutungen. Einmal richtige 10tägige Menses.

Status: Mitteltgrosse, magere, nicht anämische Blondine. Introitus und Vagina mässig weit. Uterus anteflectiert, mässig hart, nicht vergrössert. Der ganze Douglas durch eine prall-elastische Geschwulst ausgefüllt. Beide Tuben in dieser Geschwulst nicht genau differenzierbar.

Speculum: Livide Portio. Blutiger Fluor.

Diagnose: Tumor retrouterinus. Graviditas extrauterina(?).

Operation 16. XI. 95: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia dupl. Colporrhaphia poster.

Mässiges Fettpolster. Geschwulst hinten rechts, bei Lösung berstend, altes Gerinnsel entleerend. Stielbildung mit 3 Ligaturen. Linke Adnexe in peritonitische Schwielen eingebettet. Bersten eines hühnereigrossen cystischen Raumes, mit dünnflüssig-serösem Inhalt (bei der Lösung). Er gehört einem Follikel des linken Ovarium an. In der Wand des Follikels das Ende der Sactosalpinx serosa sinistr. Da das Ovarium vollständig cystisch degeneriert ist, wird die zugehörige Tube nicht reseciert. Versorgung von Tube und Ovarium mit 3 Ligaturen. Bei der Tubentrennung Entleerung einer blutig serösen Flüssigkeit. Ausräumung. Ölschwamm. Abschluss.

Verlauf: glatte, fieberlose Heilung.

Entlassung: 5. XII. 95.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. ampull. dextr. Cystoma ovarii sinistr. Sactosalpinx haemorrhagica sinistr. Perisalpingitis. Perioophoritis.

Präparat bestehend aus: a) Rechter Tube; Pars isthmica schon direkt hinter der Übertrittsstelle verdickt (conisch). Lumen mit Blut erfüllt. Pars ampullaris in eine gänseeigrosse mit Blutgerinnseln gefüllte Höhle verwandelt. Wandung ca. 3—5 mm dick. Ovarium fibrös, in demselben ein kleiner Follikel und ein Corpus luteum ver. Tube und Ovarium durch Bindegewebsstränge und frische Adhäsionen mit einander verlötet. b) linker Tube; mässig vergrössert; walzenförmig verdickt, wenige Windungen. Fimbrienende nicht vorhanden. An jener Stelle innige Verlötung mit dem durch einen vergrösserten Follikel hühnereigross ausgedehnten Ovarium. Keine Communication. Tube mit schwarzem dünnflüssigen Blut erfüllt. An der Wand radiär verlaufende Leisten — Rudimente der ehemaligen Fimbrien erkennbar.

28. Frau A., 27 Jahre, Königsberg.

Anamnese: Privatpat., nähere Angaben fehlen. Seit längerer Zeit Blutungen, Drückerscheinungen auf Darm und Blase. Diagnose in Königsberg: Myoma uteri. Prof. Martin: Graviditas extrauterin. tub. sin.

Operation 8. I. 96: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. 14 Min.

Linea alba getroffen. Ziemlich reichliche subseröse Fettmengen. Das Netz in grosser Ausdehnung mit dem Tumor verwachsen. Auch dieser allseitig verlötet. Bei der Lösung bricht er ein, grosse charakteristische Blutmassen entleerend. Linke Adnexgeschwulst innig mit dem Fundus uteri verwachsen. Ausräumung. Versorgung der Adnexblutung mit 3 Suturen. Rechte Adnexe gesund. Abschluss.

Verlauf: Vom 1.—4. Tage Fieber. Glatte Heilung.

Entlassung: 27. I. 96.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. sin. rupta. Haematocoele retrouterin.

Anatomischer Befund: Geplatzte ampulläre Extrauterin-schwangerschaft, mens. II-III. Tubenwandung mässig verdickt. Fötus nicht vorhanden.

29. Frau Anna M., 46 J., Xpara. Tischlersfrau. Berlin.

Anamnese: Seit 17. Jahre Periode regelmässig, alle 4 Wochen, 8 Tage; letzte Regel 24. XII. 95. 5 Kinder leben, 5 sind tot. Kein Abort. Seit der letzten Regel — nach schwerem Heben — beständige Blutungen, keine Klumpen. Schmerzen im Unterleib, Blasenkrämpfe. Appetit schlecht, Stuhlgang angehalten, Schmerzen beim Urinieren. Urin rot, trübe.

Status: Magere, anämische Frau. Noch blutend; Cervicalcanal eröffnet. Introitus, Scheide weit. Uterus klein, anteflectiert. Hinter demselben im Douglas ein über faustgrosser elastischer Tumor. Adnexe nicht differenzierbar.

Diagnose: Haematocele retrouterina?

Narkose: rechte Adnexe normal. Vom linken Uterushorn schlägt sich ein Strang nach hinten, der im Douglas in dem Tumor aufgeht. Tumor tubo-ovarialis sinistr. Graviditas tubar. sinistr.

Operation 15. I. 96: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sin. Toilette der Bauchhöhle. 12 $\frac{1}{2}$ Min.

Linea alba getroffen. Linke Adnexgeschwulst allseitig verwachsen, bei Lösung berstet sie, Hervorquellen alten Blutes. Bei der weiteren Entwicklung Entleerung von charakteristischen Coagulis mit hervorstehenden Fibrinpfropfen. Nach Freilegung von Tube und Ovarium Versorgung mit 2 Ligaturen. Rechte Adnexe unverändert. Nachdem die sehr beweglichen Därme von den Gerinnseln befreit sind, Abschluss. Uterus nicht vergrössert.

Verlauf: 19. I. 96. Exitus letalis durch Embolie der Art. pulmon. infolge psychischer Erregung durch den alcoholistisch irritierten Ehemann.

Anatomische Diagnose: Gravid. tubar. sinistr. ampull. rupta.

Anatomischer Befund: Stark verlagerte Tube mit rupturierter Ampullargravidität. ca. 2. Monat.

30. Frau Anna Gl., 24 J., IIpara. Locomotivheizersfrau. Frankfurt a. O.

Anamnese: Periode mit 16 Jahren, regelmässig, ohne Schmerzen, 4 wöchentlich, 4 Tage. Letzte im November 1895. Letzter Partus vor 4 Jahren. 1 Abort im Mai 1894. Seit 8 Wochen Blutungen. Introitus und Scheide mässig weit, weisslich-gelber Fluor (namentl. im Orific. urethrae), Ectropium der Urethralschleimhaut. Uterus normal, gross, stark anteflectiert, beweglich. Cervix dick. Pulsation im linken Scheidengewölbe. Neben dem Uterus, nach links, leicht von ihm abgrenzbar, ein apfelgrosser beweglicher Tumor mit glatter Oberfläche.

Diagnose: Tumor tubo-ovarial. sinistr.

Operation 29. I. 96: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. 11 Min.

Linea alba getroffen, geringe Fettentwicklung. Bei Lösung der sehr fest verwachsenen Geschwulst: Bersten. Zuerst rein seröses Material, später altes charakteristisches Gerinnsel. Stielbildung mit 3 Suturen. Rechte Adnexe schwierig verwachsen. Die vollständig überlagerte Tube durchgängig. Abschluss.

Verlauf: glatte fieberlose Heilung.

Entlassung: 12. II. 96.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubar. isthmie. sin. Haematoma follicul.

Anatomischer Befund: Tube und Ovarium (links) zu kinderfaustgrossem Conglomerat verwachsen. Etwa einen Centimeter hinter der Durchtrittsstelle der Tube durch das Corpus uteri: spindelförmige, walnussgrosse Auftreibung mit scharf markierter Grenze. Das ampulläre Ende gleichfalls, aber nur wenig erweitert; bluterfüllt. In dem Ovarium ein hühnereigrosser hämorrhagischer Follikel.

31. Frau Emilie L., 30 J., Nullipara. Gärtnersfrau. Cöpenick b. Berlin.

Anamnese: Pat. leidet seit 14 Tagen an Schmerzen im Leibe und an Erbrechen, ohne bekannte Ursache. Am Morgen des 29. IV. trat Ohnmacht und Blutung, sowie Abgang eines festen Stückes ein. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig, vierwöchentlich, 8 Tage dauernd, stark und schmerzhaft. Letzte Regel Mitte Februar 1896. Keine Partus. 2 Aborte, der letzte vor einigen Jahren.

Status: Grosse, gut genährte anämische Frau. Uterus wenig vergrössert und anteflectiert. Links hinter ihm ein fast bis zum Nabel reichender prallelastischer Tumor.

Diagnose: Graviditas tubaria sinistra.

Operation 29. IV. 96: Laparotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. 16 Min.

Reichliches Fett. Durch das freigelegte incidierte Peritoneum entleert sich massenhaft Blut. Die Blutmassen entstammen augenscheinlich den linken Adnexen, welche auffallend stark in die Höhe geschoben sind und fast in Nabelhöhe hinter den Bauchdecken liegen. Der Stiel ist auffallend breit und muss mit 4 Ligaturen versorgt werden. Dann sieht man am Netz eine knapp handtellergrösse Fläche, welche als vordere Bedeckung des Blutergusses gedient hat. Am Dickdarm wird die blutig imbibierte Serosa in grosser Ausdehnung sichtbar, welche die rechtsseitige Begrenzung des Tumor gebildet hat. Hinten ebenfalls starke blutige Imbibition des Peritoneum, welches von unten her die Haematocele abgrenzt. Trotz sorgfältiger Austupfung der Höhle hinterbleibt in den ausgeleerten Rändern die Wand imbibiert und mit Gerinnseln bedeckt.

Verlauf: am 16., 17. und 18. Tage mittelhohes Fieber bis 39,1°; sonst glatt.

Entlassung: 15. IV. 96 geheilt entlassen.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria ampullaris rupta. Haematocele.

Präparat: Die Tube ist im ampullären Teil stark aufgetrieben, mit Placentargewebe und alten Blutcoageln angefüllt. Nicht weit vom Ostium abdominale tubae findet sich eine mit Blutcoageln angefüllte Rissstelle. Ausserdem sind bei der Operation zahlreiche Gerinnsel alten Blutes und Membranfetzen entleert worden. Der Fötus konnte nicht gefunden werden.

32. Fräulein Bertha R., 25 J., II para, Cigarrenarbeiterin. Berlin.

Anamnese 20. IV. 96: Seit einem halben Jahr zeitweise Schmerzen im Unterleib, seit 14 Tagen besonders heftig. Drängen nach unten, Stuhldrang. Erste Regel mit 15 Jahren, dann eine 2 jährige Pause, dann etwas unregelmässig, vierwöchentlich, seit

$1\frac{1}{2}$ Jahr stark, mit geringen Schmerzen im Leibe. Letzte Meneses am 1. März 1896. 2 Partus, zuletzt vor 2 Jahren (1894), kein Abort.

Status: Grosse, schlanke, gracil gebaute Person. Uterus normal, gross, retroponiert, retrovertiert. Rechte Adnexe zu einem kleinen Tumor verdickt.

Am 16. V. 96 kam in die Anstalt die Meldung, dass Fr. R. plötzlich collabiert sei. Der hinzugekommene Assistenzarzt der Anstalt fand die Frau mit den Anzeichen extremer Anämie, kaum fühlbarem, frequentem Pulse und aufgetriebenem Leibe, über dem überall der Schall gedämpft war. Auf Grund der unzweifelhaften Diagnose: Graviditas extrauterina, wurde die sofortige Überführung in die Anstalt per Droschke bewerkstelligt, wobei wegen der Ohnmachten die Patientin in horizontaler Lage gehalten wurde. Kaum eine halbe Stunde nach dem Eintreffen des Arztes in die Wohnung der Patientin:

Operation 16. V. 96 (Orthmann): Laparotomia. Ovariosalpingotomia dextra.

Leib sehr stark aufgetrieben. Schnitt in der Linea alba. Bauchdecken dünn, sehr geringe Fettentwicklung. Gleich nach Eröffnung des Peritoneum entleert sich stromweise frisches Blut. Die stark verdickte rechte Tube wird sofort mit dem Ovarium hervorgehoben und durch 3 Ligaturen abgebunden, deren mittlere als Massenligatur dient. Adnexe der anderen Seite sind gesund. Colossale Mengen Blutes werden entleert. Toilette der Bauchhöhle. Abschluss der Bauchwunde durch tiefe Seiden- und oberflächliche Catgut-Nähte. Während der Operation wird der Puls kaum fühlbar. Es werden in grösserer Menge Kochsalzlösung infundiert und mehrere Ätherspritzen appliciert.

Verlauf: glatt, fieberlos.

Entlassung: 1. VI. 96.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubaria isthmica dextra rupta mens. II/III.

Das Präparat besteht aus der im isthmischen Teil zu Kleinapfelgrösse aufgetriebenen Tube. Daran schliesst sich der sehr wenig verdickte ampulläre Teil an. Der isthmische Teil weist einen kräftigen Riss auf, durch den der dem 3. Monat entsprechende Fötus, an der Nabelschnur hängend, nach aussen getreten ist. Die Tube ist in diesem Teil von Placenta mit frischem Blutcoagulis ausgefüllt. Letztere finden sich auch auf dem serösen Überzug der Tube.

33. Frau H., II para. Berlin.

Diagnose: Haematocele retrouterina. Graviditas tubaria sinistra. Sactosalpinx purulenta dextra. Fluor gonorrhoeicus.

Operation 15. VII. 96: Coeliotomia. Ovariosalpingotomia duplex. Dauer 20 Min.

Die Linea alba wird getroffen. Es besteht eine frische Peritonitis, durch welche die Darmschlingen in grosser Ausdehnung mit der vorderen Bauchwand verwachsen sind. Nach Lösung der Verwachsungen fällt die Hand in einen von alten Gerinnseln gefüllten Raum, dessen Wandungen von Darmschlingen gebildet werden. Die Gebärmutter umschliesst die linken Adnexe, welche zu einem apfelgrossen Tumor angewachsen sind und wesentlich

von der vergrösserten linken Tube eingenommen werden. Die Blase ist verdickt, auch die rechten Adnexe sind in die Bildung der Haematocelenhöhle einbegriffen. Die rechte Tube ist in einen langen Schlauch verwandelt, aus dessen Lumen sich Eiter entleert. Ovarien sind gesund, vielfach verwachsen. Die Entfernung der Tube ist unvermeidlich. Die Blase enthält eine Menge übelriechenden Urins. Es wird noch ein Teil von den Gerinnselmassen, welche dem Darm anhängen, abgeschabt.

Verlauf: glatt.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubarica isthmica sin. Beginnender Tubenabort. Sactosalpinx purulenta dextr. (im Eiter keine Gonococcen!). Haematocoele retrouterina. Oophoritis dextra.

Präparat: Die linke Tube ist im isthmischen Teil bis zu Kleinapfelgrösse aufgetrieben, in derselben findet sich die Placenta, in der Eihöhle der etwa 1 cm lange abgestorbene Fötus. Nach dem abdominalen Ende zu verjüngt sich das Tubenlumen zu einer beinahe für den Finger durchgängigen Öffnung, woran sich weiterhin, dem ampullären Teil entsprechend, ein 3 cm langes Stück ausgeweiteter Schleimhaut anschliesst. Der ampulläre Teil communiciert mit einem retroplacentaren, von alten Blutgerinnseln angefüllten Hohlraum. Ausser diesem Präparate sind zahlreiche alte Blutcoagula und von der Haematocoele herrührende Membranetzen vorhanden.

34. Frau Helene H., 30 J. Nullipara. Holzminden.

Anamnese aus dem Jahre 1895: Seit 1½ Jahren Schmerzen in der linken Seite. Die Schmerzen traten zum 1. Mal vor 7 Jahren auf, blieben jedoch dann längere Zeit fort. Die Schmerzen äussern sich namentlich beim Gehen; starker Ausfluss. Erste Regel mit 13 Jahren. Letzte Regel 15. XII. 94. Stets unregelmässig, sehr schmerzhaft, 4—5 Tage dauernd, sehr stark. 0 Partus. 0 Aborte.

Status: 4. I. 95. Grosse, kräftige Blondine, Scheide weit, Uterus anteflectiert, linkes Ovarium ein wenig vergrössert, auf Druck sehr schmerzhaft, linke Tube etwas verdickt, rechtes Ovarium und Tube normal.

Diagnose: Endometritis. Oophoritis sin.

5. I. 95. Coeliotomia. Ovariosalpingotomia sinistr. Punctio follicul. ovarii dextr.

25. I. 95. Geheilt entlassen.

Anamnese 23. VII. 96.: Seit einiger Zeit Schmerzen in der rechten Seite des Leibes, sonst gar keine Symptome.

Diagnose: Endometritis. Tumor tubo-ovariialis dexter.

Operation 23. VII. 96: Colpotomia. Ovariosalpingotomia dextra. Vaginifixur. Abrasio Mucosae. Uterus dick, 7 cm lang. Die Eröffnung machte einige Schwierigkeiten. Die rechten Adnexe sind ausgiebig verwachsen, es gelingt, das durch Oophoritis chronica völlig degenerierte Ovarium auszulösen und zu entwickeln. Dann erst wird es möglich, auch die rechte Tube freizulegen und aus ihren Verwachsungen in der Tiefe des Beckens zu lösen. Drei Suturen genügen zur Blutstillung. Die Blase ist auffallend hoch oben am Uterus befestigt gewesen. 3 Suturen im Corpus uteri, 1 Suture in Collum.

Verlauf: ungestört.

Anatomische Diagnose: Graviditas tubarica isthmica dextra.

Präparat: Das Präparat besteht einmal aus dem Ovarium mit der Pars ampullaris tubae und dem zu reichlich Fingerdicke aufgetriebenen, isthmischen Teil. Der letztere scheint auf dem Durchschnitt durch coaguliertes Blut dunkelrot gefärbt. Das Mikroskop ergibt typische Decidnazellen und Zotten. Es gelingt, den abgestorbenen, nur wenige Millimeter messenden Fötus darin aufzufinden.

Diesen genannten Fällen reiht sich noch eine interessante Graviditas tubaria ampullaris rupta sinistra mens. II an, die aber infolge ausführlicher Beschreibung an anderer Stelle²⁾ hier keine eingehende Berücksichtigung gefunden hat. In die folgende zusammenfassende Besprechung jedoch wird sie teilweise mit hineingezogen werden. —

Ätiologie.

Die sich zunächst von selbst aufdrängende Frage nach der Ursache der Extrauterin - Einnistung des Eies ist bisher noch am wenigsten klargestellt. Alle diesbezüglichen Forschungsversuche scheitern zum grössten Teil an unserer mangelnden Kenntnis des physiologischen Contactes von Sperma und Ei und der darauf folgenden Imprägnation. Der schon von A. Martin auf dem I. internationalen Gynäkologen - Congress zu Brüssel im Jahre 1892 aufgestellte Satz: „die Ätiologie der ectopischen Schwangerschaft bleibt so lange undurchsichtig, als wir die Physiologie der Schwängerung nicht kennen“, besteht noch heute zu Recht. Trotzdem haben die neueren Untersuchungen manches bisherige Rätsel gelöst, namentlich insofern man die verschiedenen Tubenerkrankungen und -Anomalieen für die Ätiologie mancher ectopischen Schwangerschaft mit Bestimmtheit hat verantwortlich machen können. Durch zahlreiche Veröffentlichungen von allen Seiten sind denn auch Gründe verschiedenster Art angegeben worden, die in den betreffenden Fällen möglicherweise die Einnistung des Eies in der Tube veranlasst haben sollten. Es würde jedoch den Rahmen dieser Arbeit weit überschreiten und Altes z. T. wiederholen heissen, wollte ich alle die einzelnen mut-

²⁾ Goebel-Wattenscheid, Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Festschrift für A. Martin 15. Juli 1895.

maasslichen Ursachen, die Hypothesen, deren Stützen und Widerlegungen anführen und besprechen.

Es seien daher nur diejenigen noch einmal kurz erwähnt, bei denen eine Übereinstimmung mit obigen 35 Fällen zutrifft, ein Contrast hingegen wohl auf Interesse rechnen darf.

Namentlich haben viele Autoren auf die Schlängelung der Tuben, ihre Abknickung durch vergrösserte Nachbarorgane, ferner ihre Anheftung an die Beckenwand infolge von Pelveoperitonitis chronica oder Perimetritis gonorrhoeica, oder endlich auf die Tubenschleimhauterkrankungen nach Salpingitis catarrhalis chron. oder Salpingitis purulenta infolge gonorrhoeischer, septischer oder anderer eitriger Processe, grosses Gewicht gelegt. Die peritonitischen Schwielen sind nach A. Martin von anderer Bedeutung. In erster Linie bilden die alten, nicht resorbierten Stränge, welche die Tube einschnüren, für die Wanderung des Eies nach der Uterushöhle hin ein mechanisches Hindernis und sind somit in einer Reihe von Fällen die ätiologische Veranlassung der tubaren Einnistung des Eies. Geben ferner die peritonitischen Schwielen in grösserer Ausdehnung zur vollständigen Einhüllung des Oviductus, sowie zur einseitigen Verlötung des Tubenfimbrienendes Veranlassung, so wird die Eimpränation im Uterus durch die völlige Unwegsamkeit der Tube für Sperma und Ovulum unmöglich gemacht. Bei der Möglichkeit der äusseren Überwanderung des Eies kann aber die einseitige Tubenatresie ihrerseits zu einer Schwangerschaft der andern Tube führen.

R. Kossmann³⁾ hingegen hat darauf hingewiesen, dass auch die Erkrankungen des Ovarium als Ursache einer ectopischen Schwangerschaft sehr wohl denkbar seien. Durch ungewöhnlich starken Druck auf das Ovarium von Seiten der Nachbarorgane könne z. B. eine frühzeitige Lösung des Eies zu stande kommen und hierbei ein Teil des Discus proligerus im Keimhügel zurückbleiben. Die somit ihrer schützenden Hülle beraubte Keimblase ist dann vermöge ihrer ungemeinen Klebrigkeit einer vorzeitigen Anheftung in erhöhtem

³⁾ Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27, S. 215.

Maasse ausgesetzt. Kommt es ferner bei Vergrößerung des Ovarium, sei es durch Oophoritis oder durch ein Neoplasma, zur Verschmelzung des Tubenlumen mit einem folliculären Hohlraum des Ovarium — der sogenannten Ovarialtuba —, so ist in Verbindung mit den genannten Complicationen auch hier die Möglichkeit einer tubaren Ei-Insertion gegeben.

Alle diese Erklärungsversuche der Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft haben aber nur einen relativen Wert. Eine absolute und in jedem Falle ausreichende Beantwortung der Frage, warum in so vielen Fällen das Ei sich anormaler Weise extrauterin localisiert, geben sie nicht. Dagegen sprechen neben den vielen in der Litteratur verzeichneten ectopischen Schwangerschaften auch meine vorstehenden 35 Fälle, wo weder durch eines der genannten schweren gynäkologischen Leiden, speciell puerperaler oder chronisch entzündlicher Zustände der Adnexe, noch durch die Anamnese oder endlich den pathologisch-anatomischen Befund ein Aufschluss für die Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft gegeben werden kann. Wenn zweitens A. Martin⁴⁾ behauptet, dass in einem verhältnismässig hohen Procentsatz gerade Tuben und Peritoneum gesund und die späteren Veränderungen an beiden als secundäre, durch die Schwangerschaft selbst hervorgerufene, aufzufassen sind, so geben ihm hierin 9 der vorliegenden Fälle Recht, nämlich Fall 1, 2, 8, 14, 21, 28, 29, 30 und 34. Bei diesen allen gewinnt man die Überzeugung, dass die Verwachsungen mit der Darmwand, dem Ovarium, dem Fundus uteri und auch die allseitige Verlötung der Geschwulst als die Folge der Extrauterinschwangerschaft und nicht als ihre Ursache aufzufassen sind. Bei Fall 11 kann man über die Entstehung und berechnete Annahme einer Ovarialtube im Zweifel sein.

Ohne jede nachweisbare Ursache und völlig rätselhaft ist die Entstehung einer Extrauterinschwangerschaft z. B. bei Fall 1, 3, 4, 5, 8, 26, 29 und 34. Keine der oben angegebenen Erklärungen trifft in diesen Fällen zu und entbehrt somit auch die erste der beiden aufgestellten Behauptungen nicht der Stütze. Andererseits ge-

⁴⁾ Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27.

winnt aber die schon von anderen Autoren gemachte Schlussfolgerung bezüglich des Zusammenhanges der Extrauterinschwangerschaft mit den verschiedenen Genitalerkrankungen und deren Folgen auch durch obige 35 Fälle Bedeutung. Ungefähr $\frac{1}{4}$ der Gesamtanzahl, 9 Fälle (4, 5, 6, 10, 17, 19 und 24—26), ist völlig frei — das subseröse Cystchen im Fall 22 sowie die Vulvitis und Kraurosis in Fall 3 sind belanglos — von irgend welchen Complicationen. Wenn wir ferner die ebenfalls nicht in Betracht kommenden Endometritiden in Fall 11, 16, 34, sowie die als Folge der extrauterinen Schwangerschaft bezeichneten Complicationen in den oben erwähnten 9 Fällen abziehen, so bleiben (von den angeführten) 11 Fälle (7, 9, 12, 13, 15, 18, 20, 23, 27, 32, 33) teils schwerer, teils leichter gynäkologischer Erkrankungen, die als Ursache einer Extrauterinschwangerschaft angesehen werden können. Drei Mal finden wir die obengenannte Ovarialtube: Fall 14, 27 und Fall 10, vorbehaltlich des oben ausgesprochenen Zweifels, ob Ursache oder Folge der ectopischen Schwangerschaft. Ein schönes Beispiel der äusseren Überwanderung des Eies infolge Atresie der gleichnamigen Tube bietet Fall 17. Das Vorhandensein des Corpus luteum verum im andern Ovarium beseitigt jeden Zweifel dieser Annahme. Die Atresie der ungleichnamigen Tube in Fall 15, 19, 23, lassen den Gedanken an eine äussere Überwanderung ebenfalls aufkommen, doch ist eine bestimmte Annahme derselben unstatthaft, sobald ein Corpus luteum verum des ungleichnamigen Ovarium nicht aufzufinden oder nicht vorhanden ist. —

Symptomatologie.

Wenn wir hinsichtlich der Symptomatologie die Behauptung Lawson Taits, dass erst Ruptur des Schwangerschaftssackes und innere Blutung diejenigen Symptome auslöse, welche auf die ectopische resp. tubare Eininsertion mit Sicherheit hinweisen, heute nicht mehr als vollgültig anerkennen, so ist das ein Fortschritt der jüngsten Zeit, ein Resultat, gewonnen aus den inzwischen gemachten Beobachtungen. Nach und nach ist man zu der heute allgemein anerkannten Überzeugung gekommen,

dass die Symptome der extrauterinen Schwangerschaft sich in derselben Weise entwickeln und verlaufen können, wie diejenigen der intrauterinen! In dem Werke von A. Martin⁵⁾ finden die Symptome in ihrer jetzigen Vollständigkeit eine ausführliche Beschreibung. Bei der Betrachtung der obigen 35 Fälle, einschliesslich des von Goebel beschriebenen, ergibt sich im grossen und ganzen eine Übereinstimmung mit den Martinschen Ausführungen. Sehen wir von den oben genannten, auch schon Lawson Tait bekannten, äusserst gefahrvollen Symptomen, wie z. B. in Fall 18 und 32, ab, so haben wir als mehr oder weniger häufig beobachtete Symptome der ectopischen Schwangerschaft: die Schmerzen, das Ausbleiben und unregelmässige Wiedereintreten der Menstruation und den Abgang einer Decidua uterina. Dieser Symptomencomplex setzt uns in Verbindung mit der Anamnese in den Stand, wenn nicht mit ausschliesslicher, so doch mit ziemlicher Sicherheit eine ectopische Schwangerschaft anzunehmen und unsere Therapie darnach einzurichten, ohne erst die weit gefährlicheren Erscheinungen der Ruptur und der inneren Blutung abzuwarten.

Nimmt z. B. in Fall 1 die Patientin bei einmaligem Ausbleiben der Regel aus begreiflichen Gründen keine Veranlassung, den Arzt aufzusuchen, halten ferner bei einiger Selbstbeherrschung auch die einen Monat später sich einstellenden Schmerzen sie von einem solchen Schritt zurück, bis erst um die Mitte des 3. Monats das Stärkerwerden und die Druckempfindlichkeit des Leibes sie dazu veranlassen, so giebt diese Anamnese in ihrer Gesamtheit dem Arzt einen wertvollen Anhaltspunkt für die Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Extrauteringravidität, falls der Uterus nicht als Sitz des Eies erkennbar ist. Die dann bei weiterer Beobachtung erst im 4. Monat ausgeführte Operation bringt die Bestätigung. Andererseits sehen wir, Fall 24, die Patientin nach vorangegangener 8tägiger normaler Regel, durch die in den darauf folgenden Tagen sich einstellenden Kreuz- und Unterleibsschmerzen veranlasst, schon zur Consultation kommen. Die vorläufige Vermutung wird erst durch den 2 Wochen später erfolgenden Abgang einer vollständigen

⁵⁾ A. Martin: Krankheiten der Eileiter. Berlin 1895.

Decidua uterina zur Gewissheit! Diese beiden angeführten Fälle zeigen den Wechsel der Symptome, der das Aufstellen einer festen Norm nicht gestattet. Erst das constante Auftreten zweier oder mehrerer Symptome in Verbindung mit den auch sonst sich bemerkbar machenden bekannten Schwangerschaftszeichen, hat uns heute zu der Schlussfolgerung berechtigt, diese Symptome, für die Beurteilung einer Extrauterinschwangerschaft mehr ins Gewicht fallen zu lassen als bisher. In 17 Fällen sehen wir die Regel ganz ausbleiben, in Fall 7 trat sie in den letzten Monaten in 14tägigen Intervallen ein; in Fall 5 und 13 war die Regel stets schmerzhaft gewesen und nur das Ausbleiben derselben auch für die Frau von Bedeutung. Von diesen 17 Fällen waren 14 von heftigen, krampfartigen, anfallsweisen, ständigen oder teilweisen Schmerzen begleitet. In 3 Fällen (5, 6, 24) kam der Abgang einer zweifellosen Decidua, in Fall 31 der eines angeblich „festen Stückes“ hinzu; in Fall 24 trat derselbe schon vor dem Eintritt der nächsten Regel ein.

Bei Angabe der Symptome seitens der Patientinnen hat man sich aber vor Irrtümern zu schützen. Die auch in obigen Fällen 20mal verzeichneten einmaligen, ununterbrochenen und profusen Blutungen werden nach dem Ausbleiben der Regel leicht wieder als solche gedeutet werden und zu Täuschungen Anlass geben oder bei vorzeitigem, plötzlichem Eintreten das klare Symptomenbild der Extrauterinschwangerschaft verwischen können. Nur eine genaue objective Untersuchung und die Kenntnis, dass nach Ausbleiben der Regel sowohl bei intra- als auch bei extrauteriner Schwangerschaft sogenannte Schwangerschaftsperioden nicht zu den Seltenheiten gehören, werden bei zuverlässigen Angaben die oft grossen Schwierigkeiten in der Klarstellung beseitigen helfen.

Des selbstverständlich am häufigsten auftretenden Symptomes des Schmerzes möchte ich noch mit ein paar Worten gedenken. In obigen Fällen haben wir nur 3 Patientinnen, welche nicht der Schmerz zum Arzte führt, wenn wir von den unwesentlichen Urinbeschwerden in Fall 6 absehen. In Fall 17 und Fall 33 ist die Anamnese unvollständig. Aber gerade diesem durch die Natur der Sache selbst bedingten Symptom muss in seinem

so verschiedenen Auftreten noch etwas mehr Beachtung geschenkt werden. Die 3 mal (Fall 16, 21, 22) gemachte bestimmte Angabe der „wehen“-artigen, „krampf“-ähnlichen Schmerzen scheint mir für die Symptomatologie bei grösserer Aufmerksamkeit bedeutungsvoll zu sein. Rechnen wir hierzu die zwar etwas weniger präcis gehaltenen 2 Angaben der „schmerzhaften Anfälle“ (Fall 3 und 20) und endlich die seitens der Patientin gemachte, aber wohl mit Vorbehalt aufzunehmende Aussage „der Blasenkrämpfe“ (Fall 29), so würden wir hiernach in 16 % der Fälle dieses auffällige Symptom vorfinden. Bedenken wir ferner, dass die grössere Mehrzahl der beobachteten obigen Fälle poliklinische Patienten waren, die unter dem Einfluss der psychischen Depression und oft aus Mangel an Selbstbeherrschung, ihre Klagen dem Arzte gegenüber in der vagen Bezeichnung „der Leibscherzen“ formulierten, und dass endlich auch vielleicht von Seiten der Ärzte dieser Frage nach dem „krampf“- resp. „wehen“-artigen Auftreten des Schmerzes noch nicht die weitgehendste Beachtung geschenkt ist, so dürfte sich eventuell bei genauerem Nachforschen künftighin der Prozentsatz noch vermehren und damit die Symptomatologie der Extrauterinschwangerschaft noch um ein bedeutungsvolles Symptom bereichert werden.

Diagnose.

Hand in Hand, weil zum Teil von ihr abhängig, wächst mit der zunehmenden Klarheit in der Symptomatologie auch die Sicherheit der Diagnose. Die auf Grund letzterer vorgenommene Therapie beseitigt in Verbindung mit dem durch sie gewonnenen pathologisch-anatomischen Präparat jeden etwa noch vorhandenen diagnostischen Zweifel, wodurch dann auch für den therapeutischen Eingriff völlige Rechtfertigung gegeben ist.

Dass wir trotzdem vor die entscheidende Frage gestellt: „Liegt eine ectopische Schwangerschaft vor oder nicht?“ bezüglich der Diagnose uns noch oft genug ganz unüberwindlichen Schwierigkeiten gegenüber sehen, zeigt ein Blick auf die obigen Fälle. Erst durch die Therapie oder gar erst durch das pathologische Präparat werden wir in den Stand gesetzt, eine spätere, sichere Diagnose

zu stellen. Zur besseren Veranschaulichung des Gesagten ist daher in den obigen Fällen der zuerst aufgenommenen Diagnose die zweite nach Erledigung der therapeutischen Massnahmen und nach dem pathologischen Präparate gestellte anatomische Diagnose hinzugefügt. Denn abgesehen von den Fällen, wo wir infolge von Eisackblutung, Ruptur oder Abort von eingehender Untersuchung behufs genauer Feststellung der Diagnose absehen müssen, um die schon vorhandene Gefahr nicht noch durch erneute Blutungen zu vergrössern, oder wo infolge allzu grosser Ängstlichkeit oder Thorheit der Patientinnen erst die Narkose einige Aufklärung schaffen kann, kommt es für die genaue Diagnose der Extrauterinschwangerschaft nicht ganz allein auf die Feststellung einer ectopischen Eiinsertion an. Die Schwierigkeit besteht eben darin, diese Diagnose der ectopischen Schwangerschaft, namentlich derjenigen der ersten drei Monate, noch in der Beantwortung zweier Fragen zu vervollständigen, nämlich: „handelt es sich um eine lebende, d. h. in der Entwicklung begriffene, oder eine bereits abgestorbene Frucht?“ und zweitens (nach Beantwortung der ersten Frage): „welche Form der extrauterinen Entwicklung liegt vor?“ Trotz der genauesten Berücksichtigung aller Symptome und der weitgehendsten Heranziehung aller ins Gewicht fallenden Factoren, ist eine in jeder Hinsicht zweifellose Diagnose vor Eintreten der namentlich in den früheren Monaten oft so acut einsetzenden Katastrophe, — des anämischen Collapses mit seinen intensiven Schmerzen —, in manchen Fällen ganz unmöglich, wie das auch von manchen Autoren ganz unumwunden zugegeben wird⁶⁾. So finden wir in 15 Fällen der oben aufgezählten eine erst durch die Untersuchung des Präparates vollkommen klar gestellte Diagnose. In 13 Fällen wurde die Extrauterinschwangerschaft mit völliger Sicherheit, in 3 Fällen (1, 8, 27) in einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit gestellt. In den übrigen 3 Fällen wurde die Annahme des von einer Extrauterin gravidität herrührenden Haematoma retrouterinum (10) und der Haematocele retrouterina (29) auch erst post operationem zur Gewissheit, während im Fall 32 bei der Consul-

⁶⁾ l. c. S. 373 ff.

tation am 20. IV. 96 aus der Anamnese und dem Befunde keine ectopische Schwangerschaft, bei der zweiten, ungefähr einen Monat später infolge plötzlichen Collapses, nachgesuchten Consultation hingegen von dem hinzukommenden Arzte die Extrauterin gravidität sofort diagnostiziert wurde. Immerhin brauchen wir uns wohl nicht den Vorwurf der Anmassung zu manchen, wenn wir diese 6 Vermutungs- resp. später gestellten Diagnosen den 13 sicher gestellten hinzurechnen, was einen Procentsatz von ca. 57% erkannten extrauterinen Schwangerschaften geben würde!

Therapie.

Wenn vor ungefähr einem Jahrzehnt auch die erfahrensten Operateure bezüglich der Therapie der Extrauterinschwangerschaft noch der expectativen Behandlung den grösseren Vorzug gaben, so lag dieses teils vielleicht in der weniger sicheren Gewährleistung eines günstigen Ausganges der Laparotomie gegenüber derjenigen heutigen Tages, teils weil man in manchen Fällen extrauteriner Schwangerschaft, nach erfolgtem Fruchttod, durch Bildung einer Hämatocele und spätere Resorption derselben einen günstigen Ausgang auch ohne operativen Eingriff zu verzeichnen hatte. Mag nun diese expectative Therapie auch noch heutigen Tages bei der nach wie vor erforderlichen Individualisierung des einzelnen Falles teilweise berechtigt sein, so hat doch in der grösseren Mehrzahl der Fälle die Anwendung der Laparotomie in ihrer heutigen Vollendung das Übergewicht erlangt.

Denn namentlich die Unübersichtlichkeit der Verhältnisse nach erfolgtem Fruchttod und die mangelnde Sicherheit, verhängnisvolle Complicationen in jedem Falle expectativer Therapie ausschliessen zu können, haben die letztere bei den meisten Gynäkologen immer mehr und mehr in den Hintergrund treten lassen. Deshalb auch erst diese bedrohlichen Zustände abwarten, vorausgesetzt, dass dieses in jedem Falle möglich ist, und dadurch die Prognose der jetzt vorzunehmenden Operation noch verschlechtern? Oder warum selbst bei Ausbleiben der gefährlicheren Zustände die Patientinnen

einer auch dann noch nicht ganz gefahrlosen, langwierigen Ausheilung, wenn nicht einem unabsehbaren Siechtum aussetzen, anstatt durch unmittelbare operative Behandlung in wenigen Wochen eine rasche und günstige Genesung herbeizuführen? Auch der Einwand, schwächlichen oder anämischen Patientinnen nicht noch die Gefahren der Operation und des erneuten Blutverlustes zuzumuten, scheint nach den von den meisten Autoren, sowie auch nach den durch obige Fälle gemachten Erfahrungen nicht stichhaltig. Sind diese Bedenken der allzugrossen Schwäche und Anämie vorhanden, ist überhaupt nur noch eine schwache Gewähr für die Erhaltung des Lebens gegeben, so bietet grade die sofortige Operation und die ausgezeichnete Handhabe der Infusion zur Bekämpfung der Anämie in jedem Falle noch günstigere Aussichten auf einen glücklichen Ausgang, als die zunächst vielleicht schonendere, aber in ihrer Dauer an die Patientinnen weit grössere Anforderungen stellende expectative Therapie. Auch im Falle der Wahrscheinlichkeitsdiagnose schafft die Operation grössere Klarheit und befreit, wenn auch auf Grund der Wahrscheinlichkeitsdiagnose ausgeführt, auch bei Nichteintreffen dieser letzteren die Patientinnen immerhin von einer oft nicht weniger gefährlichen Genitalerkrankung.

Die Laparotomie resp. Köliotomie, deren Vorbereitung und nähere Ausführung mutatis mutandis von den aus der Chirurgie bekannten Grundsätzen nicht abweichen, hat denn auch die verschiedenen anderweitig vorgeschlagenen therapeutischen Maassnahmen mehr und mehr verdrängt. Die Zerdrückung des Eisackes mit den Händen, die Punktion des Fruchtsackes und die Elektropunktur sind teils, weil mit den heutigen Anschauungen der Therapie nicht mehr vereinbar oder in ihren Erfolgen zu unsicher, teils, weil sie trotz einzelner Erfolge die Köliotomie nicht überflüssig machen konnten, nach den von den verschiedensten Autoren mit der Laparotomie erzielten günstigen Erfolgen in ihrer Anwendung nicht mehr berechtigt. Die s. Z. von Friedreich empfohlene und seit 10 Jahren von Winckel wieder warm befürwortete Injection von Morphinum in den Eisack zur Tötung des Fötus, hat in einer stattlichen Reihe von Beobachtungen gute Erfolge gezeitigt. Doch da in sehr vielen Fällen der Fötus

schon sehr frühzeitig abstirbt, oder aber doch bei Beurteilung der therapeutischen Maassnahme eine lebende Frucht gar nicht mehr in Frage kommt, wie z. B. in meinen 35 Fällen, so wird der Vorschlag Fr. v. Winckels nur in beschränktem Maasse zur Anwendung kommen können.

Diesen günstigen Erfolgen reihen sich obige 35 Fälle mit 33 Laparotomien und zwei Kolpotomien würdig an. Die A. Martinsche Forderung⁷⁾, die Laparotomie dann noch für indicirt zu halten, so lange die Patientin noch atmet, wie auch immer der Puls beschaffen sei, ist keineswegs zu weitgehend. In 4 der verzweifeltsten Fälle erholten sich die Frauen wieder, während in zweien die Auflösung nicht zu verhindern war. Auch in den vier gefahrvollen Rupturen, Fall 18, 24, 31 und 32, sowie in dem verzweifelten Fall No. 6, und in dem nicht weniger verhängnisvollen, von Goebel⁸⁾ mitgetheilten, brachte die Laparotomie völlige Heilung. In Fall 6 war es infolge des hartnäckigen unverständigen Widerstandes seitens der Patientin gegen die Aufnahme in die Anstalt im letzten Auflösungsstadium nicht mehr möglich, das entfliehende Leben aufzuhalten, obgleich auch hier trotz der aussichtslosen Lage therapeutisch ausser der Laparotomie nichts mehr übrig blieb. Unter unseren 35, bei sicher gestellter, Wahrscheinlichkeits- oder anders lautender Diagnose operierten Fällen sind 29 nach wenigen Wochen völlig geheilt entlassen. Die Patientinnen in Fall 33 und 34 befinden sich auf dem Wege der sicheren Heilung und giebt auch hier der jedesmalige Verlauf Hoffnung auf völlige Genesung. Die Patientin in Fall 1 und 26 hat die Laparotomie zwei Mal mit günstigem Erfolge überstanden und erfreut sich noch heute einer guten Gesundheit. Die 4 Todesfälle sind der schon genannte Fall 6, ferner Fall 12 infolge von Peritonitis serofibrinosa, Fall 22 infolge acuter Peritonitis und Fall 29 infolge von Embolie der Arteria pulmonalis, einer auch bei anderen schweren Erkrankungen nicht ganz seltenen Complication in der Reconvalescenz. Der sich daraus ergebende Procentsatz von ca. 12 hätte

⁷⁾ l. c. S. 398.

⁸⁾ l. c.

sich inzwischen, gegenüber dem von A. Martin im Jahre 1895 im Anschluss an die Schautasche Statistik aufgestellten Procentsatz von 20 Todesfällen⁹⁾, in geringem Maasse gebessert.

Pathologische Anatomie.

Die pathologische Anatomie der ectopischen Schwangerschaft eingehend erörtern zu wollen, fällt ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit. Ihre Fortschritte, ihre schon makroskopische grosse Bedeutung auch für die Gynäkologie, sind bekannt, resp. von anderer Seite eingehend erörtert. Ihre durch die Vervollkommnung der mikroskopischen Technik unentbehrlichen und oft ausschlaggebenden Enthüllungen sind in dem oben Gesagten schon häufiger angedeutet worden und gehen aus dem Gesamtbilde des einzelnen Falles immer wieder zur Genüge hervor. Allgemein anerkannt sind die durch sie gegebenen anatomischen und pathologisch-histologischen Erfahrungssätze, die zum Teil auch durch die verhältnissmässig geringe Anzahl der 35 Fälle ihre Bestätigung finden. Die wichtigsten diesbezüglichen Resultate, die sich bei der Betrachtung obiger Fälle ohne weiteres ergeben, lassen sich in folgende kurze Thesen zusammenfassen:

1. Von allen Ectopieen ist die Graviditas tubaria die häufigste;
2. die frühzeitige Unterbrechung der extrauterinen Schwangerschaft kommt durch Ruptur oder Abort zu stande;
3. die Unterbrechung der extrauterinen Schwangerschaft tritt am häufigsten in den beiden ersten Schwangerschaftsmonaten ein;
4. die Art der Unterbrechung¹⁰⁾, ob durch Ruptur oder durch Abort, ist in Bezug auf die Häufigkeit beider ohne merklichen Unterschied; in unseren Fällen ist das Verhältnis der Aborte zu den Rupturen wie 9:11.

Zum Schluss möchte ich die Aufmerksamkeit noch auf ein paar mir wichtig und interessant erscheinende

⁹⁾ l. c. S. 384.

¹⁰⁾ Orthmann, Zeitschr. f. Geb. und Gyn., Bd. 29.

Fragen lenken, welche für den harmonischen Abschluss des Gesamtbildes der Extrauterinschwangerschaft nicht ganz gleichgültig sind und deren Beantwortung uns auch meine obigen Fälle nicht schuldig bleiben. Zunächst die Frage: „Tritt die Extrauterinschwangerschaft bei Pluriparen häufiger als bei Nulliparen ein?“ Abstrahieren wir von den 6 Fällen der Privatkranken und Fall 23, wo die Angabe nicht zu ermitteln war, so bleibt für die übrigen 27 Fälle ein Verhältnis von 8 Nulliparen gegenüber 19 Pluriparen. In diesen letzteren trat die extrauterine Schwangerschaft 4 Mal nach vorausgegangener einmaliger intrauteriner Schwangerschaft ein, in den übrigen Fällen waren mehrere normale Geburten vorausgegangen, in Fall 29 deren sogar zehn.

Von noch grösserem Interesse ist vielleicht die 2. Frage: „Kann eine extrauterine Einnistung des Eies sich bei ein- und derselben Person wiederholen?“ Das Vorkommen einer solchen doppelten ectopischen Schwangerschaft ist ein sehr seltenes, wie dieses A. Martin¹¹⁾ in einer Zusammenstellung der von verschiedenen Seiten darüber gemachten Beobachtungen nachweist. Dennoch ergibt die Beobachtung 1 und 26 (an derselben Person) eine zweifellose, zunächst linke und dann eine 1½ Jahre darauf eingetretene rechte Tubargravidität. Die beide Male ausgeführte Laparotomie und der schon erwähnte jedesmalige günstige Erfolg sprechen für sich selbst und bereichern die obige Aufstellung um einen interessanten neuen Fall.

Die 3. Frage endlich: „Tritt nach der Laparotomie und einer einseitigen Ovariosalpingotomie noch eine normale Schwangerschaft ein?“ findet eigentlich schon mit der Beantwortung der 2. Frage ihre Erledigung. Denn die Möglichkeit eines nochmaligen Eintretens einer Schwangerschaft nach dem chirurgischen Eingriff einmal zugegeben, liegt doch die Annahme einer späteren intrauterinen Schwangerschaft sehr viel näher, als diejenige einer anormalen Extrauteringravität. Zur Erhärtung des Gesagten möge Fall 10 dienen.

¹¹⁾ l. c. S. 316.

Résumé.

Fassen wir nun das Resultat unserer Betrachtung noch einmal kurz zusammen, so ergibt sich folgendes Résumé:

1. Die bisher angeführten Erklärungsversuche der Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft sind nicht ausreichend; die völlige Aufklärung der Ätiologie ist Aufgabe der Physiologie.

2. Den krampf- resp. wehenartigen Schmerzen ist als bedeutungsvollem Symptom künftighin auch bei Aufnahme der Anamnese mehr Beachtung zu schenken.

3. Die Diagnostik der Extrauterinschwangerschaft hat an Sicherheit ungemein zugenommen; trotzdem ist die Diagnose einer Extrauterinschwangerschaft nicht in jedem Falle mit absoluter Gewissheit zu stellen.

4. Die Laparotomie, sowie die Colpotomie für die Exstirpation der kleineren Tumoren sind als einzig erfolgreiche therapeutische Massregeln anzusehen.

5. Die Prognose dieser Therapie hat sich in dem letzten Jahre noch günstiger gestaltet!

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. A. Martin, spreche ich für die liebenswürdige Überlassung des Materials, die Anregung und die freundliche Durchsicht der Arbeit, meinem lieben Freunde, Herrn Dr. Friedrich Kippenberg, dem Assistenzarzte der Anstalt, für seine bereitwillige Hülfe und gütige Anleitung bei der Anfertigung der Arbeit an dieser Stelle nochmals meinen verbindlichsten Dank aus!

Litteratur.

1. Beiträge zur Geburtshülfe u. Gynäkologie. Festschrift, A. Martin gewidmet zum 25. Doctorjubiläum, 15. Juli 1895.
 2. Czempin, A.: Beobachtungen über Extrauteringravität an der Hand von 15 operierten Fällen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 29.
 3. Fritsch, H.: Frauenkrankheiten, 1896. 7. Aufl.
 4. Gisevius, Fr.: 56 Fälle operativer Behandlung von Tubenerkrankungen. D.-I., Berlin 1892.
 5. Hansing, W.: Beiträge zur Lehre und Casuistik der Extrauterinschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Therapie. D.-I., Strassburg 1895.
 6. Kippenberg, Fr.: Besprechung der Ectopic Pregnancy v. J. Clarence Webster. Monatsschrift für Geb. u. Gyn., Bd. II, August 1895, Heft II.
 7. Martin, A.: Krankheiten der Eileiter, 1895.
 8. Martin, A.: Real-Encyclopädie, VII. Bd. 3. Aufl.
 9. Martin, A.: Über ectopische Schwangerschaft. Berlin. klin. Wochenschrift, 1893, No. 22.
 10. Martin, A.: Über partielle Ovarien- und Tubenexstirpationen. Sammlg. klin. Vorträge, S. 343.
 11. Martin, A.: Über ectopische Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 27.
 12. Olshausen, R.: Über Extrauterinschwangerschaft mit besonderer Berücksichtigung der Therapie in d. 2. Hälfte d. Schwangerschaft. Deutsch. med. Wochenschrift, 1890, No. 8—10.
 13. Orthmann, E. G.: Über Tubenschwangerschaften in den ersten Monaten mit besonderer Berücksichtigung der patholog.-anatom. Befunde. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XX.
 14. Orthmann, E. G.: Beiträge zur frühzeitigen Unterbrechung der Tubenschwangerschaft und zur Kenntnis der weiteren Schicksale des Eies. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 29.
 15. Sänger, M.: Central-Blatt für Gyn., 1893.
 16. Sänger, M.: Über solitäre Hämatocele und deren Organisation. Verhandlg. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., 5. Congress, Leipzig 1893.
 17. Werth: Beiträge zur Anatomie und zur operativen Behandlung der Extrauterinschwangerschaft. Stuttgart 1887.
 18. Wyder, Th.: Beiträge zur Lehre der Extrauterinschwangerschaft. Arch. f. Gyn., 1886, Bd. 28.
 19. Wyder, Th.: Beiträge zur Extrauterinschwangerschaft. Arch. f. Gyn., Bd. 41, 1891.
-

Thesen.

I.

Die Laparotomie kommt bei der Extrauteringravität als erste therapeutische Massnahme in Betracht.

II.

Ein den kindlichen Organismus schädigender Einfluss der Dentitio difficilis kann nicht geleugnet werden.

III.

Die in der Pharmacopoe angegebene Maximaldose des Chloroforms ist zu gering.

Lebenslauf.

Verfasser, Ernst Wilhelm Theodor Westhoff, evangelischer Confession, Sohn des Assecurateurs und Consuls von Peru, Ferd. Westhoff jr., wurde am 7. April 1873 zu Bremen geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Bremen, welches er Michaelis 1892 mit dem Reifezeugnis verliess. Die 2 ersten Semester studierte er an der Hochschule zu Freiburg i. B., das 3. Semester an der Hochschule zu München und das 4. Semester wiederum in Freiburg i. B., wo er am 26. Juli 1894 die ärztliche Vorprüfung bestand. Seiner Dienstpflicht mit der Waffe genügte Verfasser im Winter 1894/95 in Göttingen. Ostern 1895 bezog er die Universität Berlin, wo er am 21. Juli 1896 das Examen rigorosum bestand.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Curse und Kliniken folgender Herren:

Freiburg i. B.: Baumann, Keibel, v. Kries, Metzner, Oppel, Warburg, Weismann, Wiedersheim, Willgerodt.

München: Goebel, Mollier, Rüdinger, Voit.

Göttingen: König, Wolffhügel.

Berlin: v. Bergmann, Hansemann, Heubner, Klemperer, König, Langerhans, Lassar, L. Lewin, v. Leyden, Liebreich, Martin, Nasse, Olshausen, Schweigger, Senator.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser seinen wärmsten Dank aus.
